



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

HC 2ULV R



1. 6a. 32



UN CHIRURGIEN ARABE AU MOYEN AGE

N° 55

ALBUCASIS

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 10 Avril 1908

PAR

Robert VALENSI

Né à Tunis, le 10 août 1884

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine



MONTPELLIER

IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE

14, Avenue de Toulouse, 14

1908

LIBRAIRIE

COULET & FILS

MONTPELLIER

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET * DOYEN.
SARDA ASSESSEUR.

Professeurs

Clinique médicale.....	MM. GRASSET (*).
Clinique chirurgicale.....	TEDENAT (*).
Thérapeutique et matière médicale.....	HAMELIN (*).
Clinique médicale.....	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses.....	MAIRET *.
Physique médicale.....	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicales.....	GRANEL.
Clinique chirurgicale.....	FORGUE (*).
Clinique ophtalmologique.....	TRUC *.
Chimie médicale.....	VILLE.
Physiologie.....	HEDON.
Histologie.....	VIALLETON.
Pathologie interne.....	DUCAMP.
Anatomie.....	GILIS.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	ESTOR.
Microbiologie.....	RODET.
Médecine légale et toxicologie.....	SARDA.
Clinique des maladies des enfants.....	BAUMEL.
Anatomie pathologique.....	BOSC.
Hygiène.....	BERTIN-SANS (H.).
Pathologie et thérapeutique générales.....	RAUZIER.
Clinique obstétricale.....	VALLOIS.

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, PUECH.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeurs honoraires : MM. BERTIN-SANS (*), GRYNFELTT.

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées.....	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards.....	VIRES, agrégé.
Pathologie externe.....	LAPEYRE, agrégé libre.
Clinique gynécologique.....	DE ROUVILLE, prof.-adj.
Accouchements.....	PUECH, profes.-adjoint.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	JEANBRAU, agrégé.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	MOURET, agrégé libre.
Médecine opératoire.....	SOUBEIRAN, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. SOUBEIRAN.	MM. LEENHARDT.
VIRES.	GUERIN.	GAUSSEL.
VEDEL.	GAGNIERE.	RICHE.
JEANBRAU.	GRYNFELTT (Ed.).	CABANNES.
POUJOL.	LAGRIFFOUL.	DERRIEN.

M. IZARD, secrétaire.

Examineurs de la thèse :

MM. SARDA, président.	MM. VIRES, agrégé.
CARRIEU, professeur.	SOUBEIRAN, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

AVANT-PROPOS

11021
Nous touchons au terme de nos années d'étude. Combien nous nous prenons à regretter de les avoir vu s'enfuir si vite, tant nous avons trouvé de charme à les vivre !

Presque à la veille de quitter la terre de France, qui fut pour nous si hospitalière, et d'aller retrouver, au delà de la grande mer bleue, le ciel ardent d'Afrique, sous lequel nous avons vu le jour, nous nous sentons envahi par un sentiment réel de mélancolie à la fois douce et profonde.

Quels souvenirs pleins d'émotions n'emportons-nous, cachés dans les replis les plus secrets du cœur ! Quelle dette n'avons-nous le devoir de payer à cette heure aux Maîtres vénérés qui loin des nôtres, au sein de cette vieille Université de Montpellier, nous ont appris avec un égal dévouement à aimer la science médicale et la France, notre patrie d'adoption !

Notre gratitude doit tout d'abord aller aux professeurs de clinique médicale, MM. Carrieu et Grasset, dont nous avons suivi tour à tour l'enseignement, et qui se sont efforcés de nous apprendre, comme à tous nos compa-

gnons d'études, l'art, sinon de guérir, du moins de soulager et de consoler toujours l'humaine souffrance.

Nous sommes également heureux de dire à M. le professeur Forgue tout ce que nous lui devons pour les leçons que nous avons reçues de lui. Il nous a montré en quelle haute estime on doit tenir l'art de la chirurgie dont naguère il soulignait lui-même les lettres de noblesse, en un magistral discours sur la « Chirurgie préhistorique. »

Que M. le professeur agrégé Mouret nous permette en même temps de lui adresser l'expression de notre respectueuse et inaltérable reconnaissance. Nous ne pouvons oublier que, si nous fûmes son élève, nous fûmes également le malade obligé de faire appel à sa science, qu'il nous a prodiguée avec autant d'empressement que de paternelle sollicitude.

A tant de motifs de gratitude vient s'en ajouter un autre, qu'avant de terminer ces lignes, nous considérons comme un devoir le plus agréable à remplir, en l'exprimant ici.

C'est celui de dire bien haut le sentiment de profonde obligation que nous avons plus particulièrement contractée envers MM. les professeurs Sarda et Carrieu, Vires et Soubeyran.

M. le professeur Sarda, qui en acceptant la présidence de cette thèse s'est fait auparavant notre judicieux conseil. Nous ne pouvons oublier de rendre à son haut enseignement le juste hommage qui lui est dû. Homme d'un caractère élevé; n'est-ce pas peindre d'un trait ce Maître vénéré dont l'indépendance d'esprit est une des qualités maîtresses, en disant que par sa science il sait se montrer l'auxiliaire éclairé de la justice et du droit consacrés à la défense de l'ordre social et de la Loi.

A côté du professeur Sarda nous devons faire une

large part dans nos sentiments de gratitude à M. le professeur Carrieu. Tous ceux qui ont eu le rare bonheur de faire leurs études médicales à Montpellier ont emporté le souvenir de son enseignement magistral, qu'il prodigue tous les jours avec une inépuisable bonté au lit de nos malades. Quel est le jeune médecin qui dans toute cette région n'ait trouvé en présence d'un cas difficile, en compulsant les leçons cliniques du Maître où se révèlent avec tant de netteté la sûreté de son coup d'œil pénétrant et de son diagnostic, la solution désirée?

Celui à qui va spontanément et d'une façon plus particulière encore, comme un véritable élan du cœur, notre sentiment de reconnaissance, c'est M. le professeur agrégé Vires.

Ami des lettres, épris des études historiques, cherchant toujours à rattacher les progrès du présent aux connaissances du passé, c'est à lui que nous devons le choix du sujet de notre étude. C'est lui qui, supposant que nous pourrions à notre connaissance de la langue arabe mettre en relief quelques points encore mal connus de l'histoire de l'art chirurgical au moyen âge, nous a conseillé de choisir comme sujet de thèse une étude critique sur les œuvres d'un chirurgien arabe. Son inépuisable bonté, toujours prêt à nous être agréable, son érudition si étendue dont il a ouvert dans cette circonstance les trésors accumulés, ont été pour nous un précieux soutien dans cette étude parfois ingrate, toujours difficile, que sans l'aide de ce Maître indulgent nous n'aurions pu peut-être mener à bonne fin. Qu'il nous permette donc de lui adresser à cette heure un solennel et mérité hommage, et de lui dire combien cher sera pour nous le souvenir que nous emporterons de lui.

A côté du professeur Vires, nous considérons égale-

VI

ment comme un devoir de donner une place dans nos sentiments de reconnaissance à M. le professeur agrégé Soubeyran, dont les leçons théoriques sur l'art chirurgical ont pu nous permettre d'apprécier les progrès des procédés de la technique opératoire actuelle mise en parallèle avec ceux dont on se servait jadis.

Après tous nos Maîtres de la Faculté, il nous est cher d'adresser un dernier adieu, d'envoyer une parole d'affectueuse sympathie et de gratitude à certains de nos aînés, devenus bien vite nos amis et qui nous ont prodigué sans compter les trésors de leur expérience et de leur judicieux conseils. N'est-ce pas, en effet, à quoi bon le cacher, leur modestie dût-elle en souffrir, à MM. le professeur Delmas et le docteur Delmas, son frère, chef de clinique d'accouchements, que nous devons, à la veille de nos actes de scolarité, d'avoir pu rappeler à notre mémoire le souvenir parfois affaibli des leçons d'anatomie et d'obstétrique qu'ils ont mission de prodiguer aux étudiants. Nous sommes tout particulièrement heureux de leur dire, comme à de vieux amis dont on ne se sépare qu'avec un profond regret, tout ce que nous devons dans le cours de nos études à leur enseignement fait à la fois de clarté et de précision scientifique.

Nous ne pouvons mettre le dernier point à ces quelques pages sans dire aussi à tous les amis au milieu desquels nous avons vécu, dans cette vieille cité universitaire, le souvenir ému que nous emporterons des heures vécues au milieu d'eux. Certains ont essayé de combler autour de nous, par leur affectueuse sollicitude, la famille absente. Ne nous ont-ils pas souvent réservé la meilleure place à leur foyer, nous parlant de ceux qui nous sont chers, nous faisant évoquer devant eux la beauté du golfe tranquille de la blanche Tunis et de l'antique Car-

thage nous apprenant aussi à mieux connaître et mieux aimer encore la France, la beauté de sa langue, les ressources de son puissant génie, la grandeur de son histoire ! A eux tous qui ont ainsi aidé à former notre cœur et à élargir notre esprit, nous adressons un honteux au revoir et un cordial merci. A l'heure lointaine du départ nous cueillerons d'une main délicate cette fleur de l'amitié : l'emportant précieusement et discrètement avec nous, nous lui permettons de fleurir encore et de s'épanouir dans tout l'éclat de sa fraîcheur et de sa beauté, sous l'influence du soleil et du ciel toujours profondément bleu de l'autopne l'athage ou devant nous serons appelé à vivre.

A MES CHERS PARENTS

A MES MAÎTRES

DU LYCÉE DE TUNIS ET DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ VIRET

Hommage respectueux et reconnaissant.

MEIS ET AMICIS

R. VALENTI.

ALBUCASIS

UN CHIRURGIEN ARABE AU MOYEN AGE



INTRODUCTION

La chirurgie, plus antique peut-être que la médecine, fut pendant de longs siècles à essayer ses premiers pas. L'ignorance des plus simples notions d'anatomie arrêta l'essor de ses progrès : les préjugés vulgaires et religieux interdisaient chez les anciens la dissection des cadavres.

Sans rapporter ici toutes les anecdotes relatives à la chirurgie chez les divers peuples de l'antiquité : Indous, Égyptiens ou Juifs, nous dirons que cet art enfermé dans les plus étroites limites n'offrit rien, chez eux, de nature à présenter un caractère scientifique.

C'est parmi les Grecs que l'art d'opérer a pris quelque forme. Ne doit-on pas considérer Hippocrate comme le père de la chirurgie ? Lui qui, le premier, suivit ici encore une méthode rationnelle, prenant pour guide l'observation dégagée de toute hypothèse ! Cependant la chi-

rurgie du « divin vieillard de Cos » reste rudimentaire et bien inférieure à sa médecine. Pourquoi s'en étonner, quand on n'ignore pas combien était bornée l'anatomie au temps d'Hippocrate, alors qu'on ne connaissait du corps humain que le squelette et qu'on n'avait guère disséqué que des animaux ! (1)

Quatre siècles séparent Celse d'Hippocrate. Pendant ce long intervalle, le trône d'Égypte échut à Ptolémée Soter. Celui-ci, bravant tout préjugé, autorisa l'ouverture des cadavres humains (2). L'École d'Alexandrie, fondant ainsi pour la première fois la base de l'édifice médical sur l'anatomie, réalisa en chirurgie des progrès considérables. Malheureusement, aucun des travaux originaux des médecins d'alors n'est parvenu jusqu'à nous. Celse, à qui l'on peut même refuser la qualité de praticien, résume à lui seul cette époque brillante. Ce qui donne tant d'originalité aux écrits de l'encyclopédiste romain, c'est que les ouvrages où Celse a précisément puisé les éléments de ses œuvres chirurgicales, ont tous péri dans les deux incendies de la Bibliothèque d'Alexandrie.

Galien, postérieur à Celse d'un siècle environ, ne disséqua que des animaux, dans le but unique de découvrir, derrière la disposition des différents organes, les secrets de leur véritable fonction. Le médecin de Pergame

(1) On peut supposer, d'ailleurs, qu'il a tiré des manuscrits des Asclépiades ce qu'ils avaient de bon et profité des traditions conservées dans cet ordre.

(2) Ptolémée lui-même donna l'exemple de cette pratique : Hérophile et Erasistrate disséquèrent même des criminels ou des esclaves vivants.

ne fit de la chirurgie que pendant sa jeunesse, alors qu'il n'avait pas encore quitté sa ville natale. Dès son arrivée à Rome, il abandonna la pratique de l'art chirurgical pour ne s'occuper que de médecine. Cet homme, à l'esprit si remarquable, ne fut en somme, comme chirurgien, qu'un compilateur habile.

Avec Galien, la science médicale grecque jette son dernier éclat. Après lui on ne trouve plus à citer que des auteurs sans aucune originalité : Oribase, Aétius, etc... (1). Le meilleur d'entre eux est Paul d'Égine. On a voulu voir en lui un chirurgien remarquable, mais à la vérité il ne révèle dans ses ouvrages que le caractère d'un savant compilateur. Comparé à ses prédécesseurs, il n'offre qu'un nombre très restreint d'idées originales, sa chirurgie ne s'inspire guère d'études anatomiques nouvelles, elle est surtout empirique et en faible progrès par rapport à celle de Celse.

Paul d'Égine vivait au début du VII^e siècle. Nous sommes à l'entrée du moyen âge, à cette époque où le fanatisme religieux, rival en quelque sorte de l'esprit dévastateur des hordes sauvages, plonge l'Europe dans les ténèbres, éclairées parfois, rares et fugitifs rayons, par les inspirations de quelque alchimiste de génie. La science et les arts s'étaient réfugiés chez les Arabes, héritiers des Grecs. Éblouis par l'éclat puissant encore de cette civilisation à son déclin, les Arabes ne songèrent nullement à lui donner une nouvelle splendeur.

(1) Nous devons cependant à ces compilateurs une certaine reconnaissance ; ils nous ont transmis plusieurs extraits d'anciens chirurgiens qui sans eux nous seraient complètement inconnus.

Dans l'art de guérir, la chirurgie, fille de l'anatomie, fut particulièrement négligée : les préjugés religieux leur interdisaient de porter l'instrument tranchant sur les cadavres.

Un seul auteur, chez les Arabes, s'est acquis une puissante réputation, comme chirurgien : c'est Albucasis. Son influence sur le développement de cet art en Europe fut considérable, les premiers chirurgiens d'Italie ou de France puisèrent largement à sa source. De là leur est venu le nom d'Arabistes sous lequel on les désigne habituellement.

D'aucuns ont comparé Albucasis à Hippocrate et à Galien. Fabrice d'Aquapendente en a fait une notabilité de la science : « Celse chez les Romains, disait le chirurgien italien, Paul d'Egine chez les Grecs, Albucasis chez les Arabes forment un triumvirat auquel j'avoue avoir beaucoup d'obligations. »

Malgré son grand renom, Albucasis n'a jamais été l'objet d'une étude critique sérieuse. Tous ceux qui ont écrit sur l'histoire de la médecine lui réservent seulement de courtes notices consacrant, sans exceptions, des erreurs et des inexactitudes fort grossières passées d'écrits en écrits, sans que personne jusqu'ici ait songé à les vérifier.

C'est sous l'empire d'idées préconçues que nous avons donc commencé cette modeste étude, persuadé que dans ces quelques pages nous n'aurions qu'à exalter l'œuvre d'Albucasis à la fois originale et créatrice.

En approfondissant nos recherches, notamment par l'examen attentif de l'histoire de la chirurgie chez les anciens Grecs, nous avons été successivement frappé de la complète analogie qui existait entre les écrits d'Albucasis et ceux des auteurs qui l'ont précédé.

Renonçant alors à étudier l'œuvre chirurgicale d'Albucasis d'une façon intrinsèque, c'est-à-dire l'ouvrage en lui-même et en dehors de toute autre considération étrangère, nous avons préféré rechercher uniquement ce que cette œuvre contient d'original. N'était-ce pas d'ailleurs la façon, sinon la plus intéressante, du moins la plus neuve d'envisager le sujet de cette étude? Nous ne connaissons pas d'auteur, en effet, qui ait eu la volonté d'entreprendre la comparaison de la chirurgie d'Albucasis avec les écrits des anciens médecins grecs ou romains (1), désireux d'établir le contingent d'originalité qu'Albucasis a pu apporter dans la pratique de cet art.

Nous avons lu avec une minutieuse attention la plupart des ouvrages laissés par les chirurgiens de l'antiquité, prédécesseurs d'Albucasis. Nous avons comparé mot pour mot les différents chapitres de la chirurgie du médecin arabe avec les écrits d'Hippocrate, de Celse, de Galien, d'Oribase, d'Aétius d'Amide, de Paul d'Egine, etc.

Si l'on veut bien nous lire jusqu'à la fin, malgré l'aridité que présente toujours un pareil travail, on se rendra compte, non sans surprise, du résultat véritablement curieux auquel nous sommes arrivé.

(1) Les Arabes négligèrent complètement les auteurs latins : Celse et Cœlius Aurelianus leur étaient inconnus. Nous avons cru, néanmoins, bien faire en les consultant, car, si les Arabes ne les ont pas directement étudiés, ils les ont connus et copiés d'une façon indirecte, par l'intermédiaire de compilateurs grecs, dont une partie des œuvres est perdue pour nous.

Notre travail se divise en deux parties : La première traite d'une façon synthétique et rapide des origines et de l'état de la médecine arabe au moyen âge. La seconde est consacrée à Albucasis. Nous étudions à grands traits son œuvre tout entière, pour nous attacher plus exclusivement à sa chirurgie, seule partie à laquelle il doit, auprès de la postérité, sa vaste réputation.

PREMIÈRE PARTIE

ORIGINES ET ÉCLAT DE LA MÉDECINE ARABE

Les Arabes désignent sous le nom de « El Djahlia », c'est-à-dire *l'époque de l'ignorance*, la période antérieure à Mahomet.

Cependant, les Bédouins de l'Arabie possédaient, bien avant la naissance de l'Islamisme, une poésie d'un caractère élevé, ce qui n'est point l'indice d'une civilisation grossière. Certaines des populations plus sédentaires des villes se livraient volontiers à l'étude de l'histoire et de l'astronomie. Les Hébreux, dans le « Livre des Rois », comparaient déjà la sagesse de Salomon à celle des Egyptiens et des Arabes.

Que fut vers cette époque l'art de guérir chez ces peuplades plus ou moins nomades ? Elles en étaient, comme toutes les nations primitives, à la phase du fétichisme médical. Leur médecine se résumait en pratiques mysti-

ques. Attribuant la cause des maladies aux dieux ou aux puissances occultes, elles employaient des formules superstitieuses et des moyens surnaturels, afin de conjurer le démon et d'apaiser les divinités courroucées. Elles pratiquaient aussi un pur empirisme dépourvu de tout raisonnement, usant des moyens les plus vulgaires pour vaincre le mal. Le hasard, l'instinct ou l'imitation des animaux les poussaient à employer un remède d'une vertu inconnue ; si le succès couronnait cet essai, ils y revenaient dans des cas analogues : Mélampe, d'après Hérodote, découvrit la vertu purgative de l'ellébore en observant son effet sur les brebis. Pline affirme que l'usage du clystère fut suggéré aux Egyptiens par l'ibis que la nature a pourvu d'un bec pouvant s'introduire dans l'anüs et y insinuer un liquide qui lave les intestins.

Lorsque les Arabes commencèrent à voyager pour faire du négoce, ils entrèrent en relations avec divers peuples auxquels ils empruntèrent la connaissance de certaines plantes et l'usage d'un petit nombre de remèdes. Les chroniques arabes rapportent à l'époque antéislamique l'histoire de ce ventouseur d'un pays voisin, qui, à défaut de clients, s'imagina de ventouser sa mère jusqu'à ce qu'elle en mourût.

C'est à la médecine grecque que les Arabes ont fait les plus larges emprunts. De tous les peuples de l'antiquité, Sémites ou Aryens, un seul d'ailleurs a possédé la puissance créatrice du véritable esprit scientifique ; un seul, par ses propres ressources, est arrivé à tirer la médecine de son état mystique et primitif, pour la transformer en une science autonome : c'est le peuple grec, peuple privilégié dont le divin génie, à travers les siècles, a éclairé le monde entier. Il n'est rien dans le domaine des sciences

et de la philosophie qui ne nous vienne encore directement des Grecs (1).

(1) La médecine arabe emprunte aussi ses origines à la médecine indienne. Les écrits médicaux des Indous, la Samhita de Charaka et l'Ayurvêda de Suçruta, assurément fort anciens, étaient en grand renom chez les Arabes, dès le début du ^{vii}^e siècle : on y retrouve les ébauches d'une doctrine humorale; la variole y est déjà mentionnée. Cependant ces mêmes écrits, au début du premier siècle de l'ère chrétienne, se sont enrichis de nombreux emprunts faits aux Grecs. D'ailleurs les Indiens ont toujours été inférieurs aux Hellènes. Leur médecine se résume surtout en pratiques mystiques : leur anatomie et leur physiologie sont essentiellement fantaisistes, en chirurgie ils n'ont jamais pratiqué que des autoplasties, opérations qui ne réclament que de très faibles notions anatomiques.

Les Egyptiens ont eu certainement une civilisation très ancienne. Les Juifs et les Grecs ont puisé chez eux les premiers éléments de leur science : Moïse et Pythagore leur ont emprunté divers préceptes d'hygiène. Cependant les papyrus médicaux nous apprennent que la médecine était assez rudimentaire chez les Egyptiens. Elle se composait d'un amas de formules et de conjurations. L'anatomie et la physiologie leur étaient complètement inconnues. En chirurgie ils ne pratiquaient point d'amputation, malgré les assertions de Larrey. En ophtalmologie ils ne faisaient qu'une seule opération, l'arrachement des cils dans le trichiasis. Plus tard l'Ecole d'Alexandrie fut fondée par des Grecs.

La médecine dans la Bible se résume uniquement en préceptes d'hygiène. Les médecins talmudistes, tout en admettant encore que les maladies viennent de Dieu, cherchent à les expliquer et à les traiter. Ils dissèquent parfois des cadavres de criminels et pratiquent quelques opérations hardies. Mais ici encore, à part les règles d'hygiène et certains textes intéressants sur les accouchements, l'art de guérir des Juifs est bien inférieur à celui de Grecs, auxquels d'ailleurs ils finissent par faire de larges emprunts.

Quant aux autres peuples : Chinois, Celtes, Romains, leur médecine relève presque uniquement de celle des Indiens, mais surtout de celle des Grecs.

Diverses circonstances favorisèrent la vulgarisation des connaissances scientifiques de la Grèce en Orient, et par suite jusque chez les Arabes.

Il existait déjà au III^e siècle, à Djondisabor en Perse, une Ecole de médecine fondée par Sapor I^{er}, où les Grecs avaient apporté les doctrines d'Hippocrate, mais la science médicale était alors peu cultivée dans ces contrées.

Au V^e siècle, les Nestoriens, secte chrétienne rejetée du sein de l'Église orthodoxe, se dispersèrent en Orient, après la ruine des Ecoles d'Antioche et d'Edesse. Certains se rendirent à Nisibe, d'autres à Djondisabor. C'est alors que cette dernière Ecole, pourvue d'un hôpital public, brilla de son plus vif éclat et acquit son antique célébrité. Les disciples de Nestorius y partageaient les soins de l'enseignement avec des médecins venus de l'Inde et quelques descendants de ces Juifs que Nabuchodonosor avait autrefois transportés sur les rives de l'Euphrate. Des Arabes (1) en suivaient les exercices à côté des chrétiens syriens.

(1) Le plus connu est Harets, ami et contemporain du prophète. Mahomet lui-même fut médecin. Nous possédons dans le Coran plusieurs de ses propos relatifs à la médecine, mais surtout à l'hygiène. Il avait emprunté ces notions à Harets. L'un comme l'autre accusent fortement une dérivation de la science grecque. Mahomet recommande comme Harets une grande sobriété. Sa thérapeutique se résume dans l'emploi de certaines plantes et du miel, dans la pratique de la scarification et du cautère. Il avait même recours aux moyens surnaturels et semblait admettre la réalité des sorts et l'influence des charmes. « Dieu n'a pas descendu de maladies qu'il n'en ait fait descendre le remède », disait-il. Il donnait des consultations et dans les cas difficiles envoyait ses malades à Harets.

Une autre cause d'expansion de la science grecque en Orient tient à l'émigration au ^{vi}^e siècle des Platoniciens d'Athènes. Réduits par la cupidité et l'intolérance de l'empereur Justinien à se réfugier en Perse, ils y apportèrent leur savoir et leurs arts.

Le voisinage de l'Ecole d'Alexandrie, dont la décadence n'était pas complète au commencement du ^{vii}^e siècle, ne fut pas sans influence. Les Arabes y étaient déjà représentés avant la conquête de l'Egypte par le médecin Alkinani, qu'Omar contraignit dans la suite à embrasser l'Islamisme. Théodokus et Théodonus, deux Grecs de cette Ecole, partis vers la fin du ^{vii}^e siècle pour l'Orient, formèrent plusieurs élèves dans l'Irak.

Jusqu'ici cependant la médecine chez les Arabes n'est étudiée que par quelques esprits d'élite, toujours peu nombreux; c'est encore l'époque des Toubibs, c'est-à-dire des empiriques, des jongleurs et des magiciens. Fanatisés par le succès, les adeptes de Mahomet ne se préoccupaient nullement de servir la civilisation. La destruction des « Livres des Mages » en Perse, l'incendie de la Bibliothèque d'Alexandrie, en sont la preuve incontestable.

Quand les Sarrasins eurent affermi par les armes leur domination dans ce vaste empire qui s'étendait de l'Inde jusqu'en Espagne, ils eurent le loisir d'apprécier les avantages de la science, et ne tardèrent pas alors à montrer qu'ils savaient cultiver aussi bien les arts de la paix que ceux de la guerre.

Vers la fin du ^{viii}^e siècle, le Nestorien Georges Bachtischua, chef de l'École de Djondisabor, fut appelé à Bagdad pour donner ses soins au kalife El-Mansour. Ce

prince le combla d'honneurs et le chargea de la traduction en arabe d'ouvrages considérables qu'il se procurait près de l'empereur de Constantinople.

Les successeurs d'El-Mansour, notamment Haroun-Er-Raschid et El-Mamoun, se firent les protecteurs des arts, du commerce et des lettres ; ils eurent le mérite d'attirer à leur cour des artistes et des savants, de l'Inde et de la Perse, des « familles médicales », juives ou chrétiennes.

Ce sont ces étrangers, établis parmi les Arabes, qui dirigèrent leurs premières études, leur inspirant l'amour des sciences, les familiarisant avec les écrits des médecins et des philosophes grecs par leurs traductions syriaques (1). L'activité de la vie intellectuelle prit alors chez les Sarrasins un puissant essor. Bientôt une École de médecine avec un hôpital, des pharmacies publiques et des bibliothèques se fondent à Bagdad.

Les progrès scientifiques s'étendent peu à peu dans tous les pays de langue arabe. Partout se créent des institutions littéraires, des bibliothèques, des hôpitaux, des centres d'étude et d'enseignement où la médecine tient une large place.

Dans l'Irak, les vicaires du Prophète établissent des collèges médicaux, à Kufa et à Bassora. Damas, puis

(1) Les Pandectes d'Aaron, prêtre chrétien d'Alexandrie, furent le plus ancien traité que les Arabes possédèrent dans leur langue ; elles avaient été écrites en grec au début du vi^e siècle, elles furent transcrites en syriaque quelques années plus tard par Djasius, puis traduites en arabe par Masserdjouich, médecin juif de Bassora, vers le commencement du siècle suivant. Cet écrit, inspiré de Galien, négligeait complètement la chirurgie. Aaron y mentionnait la variole dont il donnait la première description, et qu'il attribuait à la fermentation des humeurs, hypothèse que les Arabes admirent dans la suite.

Bokhara au fond même de l'Orient, sont dotées d'une Académie et d'une vaste bibliothèque qui ne tardent pas à acquérir une grande célébrité.

Les souverains musulmans de l'Occident se montrent également amis zélés des sciences. Jahiah, prince marocain, transforme son palais en Académie et n'accorde de considération qu'à ceux qui se distinguent par leur savoir ou leurs talents.

Abdallah-Ebn-Hadschab, cultivant lui-même la poésie, fait fleurir à Tunis l'art et l'industrie, et attire de nombreux savants dans ses Etats.

L'Espagne, sous la puissance des Sarrasins, jouit d'une prospérité qu'elle ne retrouvera plus jamais. Les princes protègent les savants et gouvernent avec douceur. C'est le pays musulman où la pensée paraît s'émanciper le plus. Abd-Er-Rahman fonde à Cordoue une Ecole de médecine qui devient aussi célèbre que celle de Bagdad en Orient, et il y réunit une bibliothèque la plus riche de l'Occident. Séville, Tolède, Murcie possèdent à leur tour des écoles savantes.

Les particuliers eux-mêmes se mêlent au mouvement. On voyage à la recherche de la science : Mahomet n'avait-il pas dit : « Celui qui fait un voyage pour chercher la science, à celui-là Allah aplanira la route du Paradis ! » Des bourses sont instituées dans les Collèges pour les étudiants pauvres. Le savant besogneux trouve un abri gratuit dans les auberges de derviches. Partout, sans nul souci du « Pacte d'Omar », on professe une large tolérance dont l'Europe du moyen âge fit son profit sans l'imiter.

Pendant plus de six siècles, les Arabes tiennent le sceptre du progrès et de la civilisation que leurs contempo-

rains, plongés dans l'ignorance, avaient laissé tomber entre leurs mains.

Tandis que la nation arabe s'élevait ainsi au plus haut degré de la civilisation parmi les peuples du moyen âge, la nation grecque, pendant tant de siècles à la tête du mouvement scientifique, descendait au contraire d'une marche lente, mais continue, vers la dégradation la plus complète. Les disputes théologiques occupaient tous les esprits ; on persécutait, sans relâche, ceux qui ne partageaient pas les idées dominantes. Oublieux des principes rationnels, les médecins grecs se laissaient envahir par l'empirisme, le mysticisme et les plus étranges superstitions. Déjà au vi^e siècle, Aélius d'Amide recommandait l'emploi d'un certain onguent en prononçant ces mots : « Que le Dieu d'Abraham, d'Isaac et de Jacob daigne accorder telle vertu à ce médicament. » Voici encore de quelle étrange façon ce même Aélius formulait son traitement pour l'extraction des corps étrangers arrêtés dans le pharynx : Le chirurgien doit saisir le patient à la gorge et dire : « Os, sors, si tu es un os, ou un fétu de paille, ou quoi que tu sois, de même que Jésus a fait sortir Lazare du sépulcre et Jonas de la baleine ; Blaise martyr et serviteur du Christ te l'ordonne, monte ou descends ! »

Pendant toute la durée de la civilisation arabe, qui se prolongera près de sept cents ans, on ne trouve qu'un seul nom de médecin grec à citer : Actarius ; encore n'est-ce qu'un servile compilateur et non point un esprit original. Aussi au xiv^e siècle, Andronique III, empereur

de Constantinople, se voyait-il obligé d'appeler des Sarrasins à sa cour afin de se faire traiter.

Privés des livres anciens, soumis aux invasions successives des hordes barbares qui détruisent tout sur leur passage, les peuples de l'Occident offrent un triste spectacle. Un instant le génie de Charlemagne semble mettre un peu d'ordre dans tout ce chaos et dissiper ces ténèbres. On enseignait alors dans les cathédrales et les églises, sous le nom de « Physique », quelques notions médicales. Mais après sa mort l'étude des lettres et des sciences est complètement abandonnée. La médecine, entre les mains des moines et des nonnes, tombe dans le plus bas mysticisme théurgique et démoniaque. Quand un infortuné semblait atteint d'une de ces maladies nerveuses qu'on attribuait alors au démon, si l'exorcisme ne l'en guérissait pas, on l'envoyait à la torture et de là au bûcher. Ainsi périrent dans les flammes des milliers d'individus prétendus possédés du démon et qui n'étaient en réalité que de pauvres malades.

La chirurgie n'avait pas un meilleur sort. Chez les Wisigoths il existait déjà des lois laissant aux chirurgiens l'entière responsabilité de leurs opérations, mais sous peine de sanctions très sévères en cas d'insuccès. Avant même de panser une plaie, l'homme de l'art devait fournir une caution. Dans la suite ce furent aussi les moines et les sœurs noires qui pratiquèrent la chirurgie. Le meilleur traitement consistait en pèlerinages sacrés, en prières, en applications de reliques. Plus tard les papes et les conciles, *ayant horreur du sang*, interdirent aux ecclésiastiques de pratiquer des opérations sanglantes, et

de recourir à l'usage du feu. La chirurgie, alors délaissée et considérée comme un art méprisable, fut seulement exercée par les femmes, les barbiers, les baigneurs ou les écorcheurs d'animaux (1).

L'École de Salerne, héritière des Grecs, fait seule exception. Cette École atteint son apogée au commencement du ^x^e siècle, mais ici comme partout ailleurs, sur les esprits enchaînés par la scholastique, Aristote et Galien règnent en souverains maîtres. L'enseignement y est surtout théorique. Les connaissances médicales de l'époque, consacrées par l'autorité de l'Eglise, sont des dogmes qu'il n'est pas permis de contredire. De plus le Christianisme accorde un tel respect à la dépouille humaine, qu'il n'est pas possible d'y toucher sans commettre une profanation.

L'anatomie se démontrait à Salerne deux fois par an sur le cochon à défaut du singe, et uniquement pour constater les vérités contenues dans les écrits de Galien (2). La chirurgie très délaissée, réduite à une aveugle routine, restait aux mains des empiriques.

Pendant tout le cours du moyen âge jusqu'à la Renaissance, la médecine comme les autres sciences se trouve

(1) Quelques médecins juifs, instruits aux Ecoles hébraïques d'Orient, et qui passaient alors pour très habiles dans l'art de guérir, venaient parfois se fixer dans ces contrées. Ils étaient attirés par les récompenses que leur prodiguaient, pour les attacher à leur personne, les princes et quelquefois même les papes.

(2) En Sicile, une loi de l'empereur Frédéric III, mort en 1250, autorisait les cours publics d'anatomie sur les corps humains. Mais,

donc presque exclusivement cultivée par les Arabes. Malgré la haine du Maure, les quelques esprits d'élite parmi les chrétiens, allaient demander aux Sarrasins un peu de leur savoir, obligés de convenir que ces hérétiques avaient sur eux l'avantage de la civilisation : « Dieu donne la sagesse à qui lui plaît et il ne lui a pas convenu de la donner aux Latins ! » disait Bacon.

Cependant, il faut bien l'avouer, malgré leur passion pour les travaux intellectuels et l'encouragement de leurs princes, les Arabes ne prirent jamais ce libre et vigoureux essor qui caractérise le génie créateur de la Grèce, entre leurs murs la science ne progressa guère (1).

en 1300, un édit du pape Boniface VIII, qui défendait de faire bouillir les cadavres, vint entraver les progrès des connaissances anatomiques. Mondino, à Bologne, disséquait des cadavres humains en 1306, mais dans le but unique, lui aussi, de vérifier Galien. Il déclare même qu'il n'avait pas la conscience très rassurée pendant cette opération et croyait de commettre un péché mortel. A Montpellier, en 1315, pour la première fois en France, on fit des démonstrations anatomiques sur les cadavres, et 60 ans plus tard Louis d'Anjou accordait un corps de criminel par an à cette Ecole. Ce sont là des faits isolés. Le préjugé qui s'opposait aux dissections humaines était bien grand ! Il fallut la réforme de Luther, pour briser les liens de la scholastique, et faire pénétrer la liberté d'examen aussi bien dans le domaine de la religion que dans celui des sciences. Osant alors se dégager de l'influence funeste d'Aristote et de Galien on se préoccupa de refaire sur le cadavre de l'homme une étude complète de l'anatomie. Grâce aux progrès de cette science, la chirurgie, moins hésitante et plus sûre de ses voies, prit une allure véritablement scientifique.

(1) D'ailleurs, autant furent puissants dans les conceptions religieuses et poétiques, autant furent stériles dans les sciences en général et la philosophie, les peuples sémitiques toujours remarquables dans les produits de pure imagination.

D'où vient ce manque d'originalité ? Du caractère trop purement traditionnel de ce peuple. Les Arabes, brusquement initiés à la civilisation des peuples qu'ils avaient conquis, et notamment à celle des Grecs, sans passer insensiblement par des périodes de transition, en furent éblouis comme les Romains l'avaient été quelques siècles auparavant. Ils eurent, eux aussi, une foi aveugle dans la parole du Maître ! De toute cette science antique, dont ils restèrent bientôt les seuls dépositaires, ils ne songèrent même pas à soupçonner un point faible, satisfaits de l'ériger en système et de se l'assimiler.

De la médecine, ils firent un dogme. Voici ce que nous dit Rhazès, résumant en quelque sorte les sentiments de tous les auteurs de sa nation : « On ne peut se former une bonne opinion du médecin, si l'on n'est point certain qu'il a lu et examiné les livres des anciens médecins. La pratique personnelle est une qualité secondaire qui doit passer après la connaissance de ce qu'ont écrit les anciens. Il est impossible qu'un homme, quand bien même il vivrait de longues années, puisse jamais arriver à la perfection dans une science comme la médecine, à moins qu'il ne marche constamment sur les traces des anciens. Si l'on vient une fois à négliger la lecture des anciens, que peut espérer faire une personne seule ? Quels que soient ses talents, quelles proportions peut-il y avoir entre le résultat de ses efforts personnels et ces trésors immenses accumulés chez les anciens ? »

Avenzoar, embarrassé sur le parti à prendre dans un cas difficile, se décida à s'en rapporter à son père, lui-même médecin. Pour toute réponse, le vieillard lui indiqua un passage de Galien : « Réfléchis sur cette lecture, lui dit-il, et si tu ne vois pas là la conduite que tu dois tenir, abandonne tout espoir de réussite ! »

Chez les Arabes nous ne trouvons aucune théorie médicale nouvelle. Dans le domaine de la pensée abstraite de la pure activité idéale, ils ne sont jamais sortis des ornières de la philosophie de Platon ou d'Aristote. Le grand Averrhoès n'est en somme qu'un disciple passionné du savant de Stagyre. Les Arabes adoptèrent, sans même le discuter, le « Dogmatisme », doctrine d'Hippocrate et de Galien, inspirée des systèmes des premiers philosophes grecs, notamment de Pythagore, et qui reposait sur la théorie des humeurs, de leurs qualités élémentaires et des forces naturelles. On retrouve aussi chez eux quelques traces du « Méthodisme », doctrine d'Asclépiade et de Thémison, qui appliquait à la médecine l'ancienne théorie des atomes, née sur le sol de la Grèce, puis transportée à Rome où Lucrèce l'a si poétiquement chantée. Les Méthodistes n'envisageaient dans leur système de pathologie que le resserrement ou le relâchement des pores et la position des atomes dans les pores (1).

Les préjugés religieux, chez les Musulmans, déclarent l'ouverture des cadavres une profanation sacrilège. L'âme, affirment-ils, n'abandonne le corps que membre après membre ; de plus, ils s'imaginent, et ils le tiennent des Juifs, que les morts sont jugés debout au tribunal de Dieu. Les médecins arabes, ne pratiquant par conséquent aucune dissection, se contentèrent de s'en rap-

(1) Les Arabes ont même sur certains points altéré plutôt qu'ils n'ont perfectionné les théories des Grecs, leurs maîtres. Ils mêlèrent souvent l'astrologie à la médecine. Ils poussèrent la sphymomanie et l'uroscopie jusqu'au charlatanisme. Chabeth-Ibn-Ibrahim devinait, d'après l'exploration du poulx, les aliments qu'avaient pris ses malades. Isa-Abou-Koreisch fit une brillante fortune pour avoir prédit, par l'inspection de l'urine de la favorite du kalife El-Modhi, qu'elle était enceinte et mettrait au monde un enfant mâle.

porter à l'anatomie de Galien. Ils ne firent que copier et traduire le plus fidèlement possible le médecin de Pergame. A part la description de quelques nouvelles branches nerveuses de la face et du cou, à part quelques remarques intéressantes sur la sensibilité des os et des dents, faits jusqu'alors contestés, l'anatomie et la physiologie ne firent donc aucun progrès ; les sciences rétrogradèrent même. Ainsi l'on voit plusieurs médecins arabes, après les travaux de Galien, considérer encore le cristallin comme l'organe de la vision. Certains chirurgiens, au dire de Rhazès, cherchaient le siège de la luxation dans la partie moyenne de l'os. « J'ai vu un médecin ignorant, nous dit Albucasis, incisant une tumeur scrofuleuse sur le cou d'une femme, ouvrir les artères cervicales et entraîner une hémorragie telle que la femme tomba morte entre ses mains ! »

Les Arabes fondèrent beaucoup d'hôpitaux dont quelques-uns furent remarquables, mais trop dévoués à l'imitation de Galien, s'adonnant surtout aux vaines minuties de la théorie et aux subtilités de la dialectique, entraînés par les élans de leur folle imagination et leur amour pour le merveilleux, ils négligèrent complètement l'observation. La pathologie ne s'enrichit donc sous leurs médecins que d'un nombre très restreint de remarques nouvelles. Ils furent les premiers cependant à distinguer les fièvres éruptives d'après les caractères extérieurs de l'éruption, Mais la description des symptômes et des lésions, la détermination et la classification des unités morbides, sont complètement sacrifiées à l'étiologie, où les médecins arabes se perdent dans de vagues hypothèses, et à la thérapeutique (1).

(1) Nous devons à Rhazès le premier ouvrage où la rougeole et la variole sont bien étudiées. Mais le côté descriptif est complètement sacrifié au traitement. Ces deux maladies semblent même être confondues en une seule. Si, à l'occasion du pronostic de la variole,

La thérapeutique interne et la matière médicale firent quelques acquisitions intéressantes, grâce à la connaissance profonde qu'avaient les Arabes de la chimie, science qu'ils avaient empruntée en partie à l'Égypte (1) ; grâce aussi à une flore médicale plus riche que celle des Grecs et qu'ils devaient à leur sol natal et à leur commerce avec l'Inde. Ce sont les Arabes qui ont fait les premières applications de la chimie à la médecine, en préparant des médicaments chimiques et des remèdes composés. La plupart des médecins sarrasins avaient déjà leurs théories sur la propriété et l'effet de certains médicaments. Dans tous leurs écrits, à côté des idées humorales et naturistes de Galien, on retrouve la même polypharmacie. On doit surtout leur savoir gré de l'introduction dans la thérapeutique de purgatifs doux tirés des végétaux qui remplacèrent avantageusement, dans beaucoup de circonstances, les drastiques des Grecs.

La thérapeutique externe fut très négligée. Ignorant l'anatomie, toute entreprise importante de chirurgie était une témérité qui pouvait être suivie d'un désastre. De plus, il existait un préjugé religieux qui en restreignait les limites : celui de ne point toucher aux organes génitaux des hommes et à plus forte raison des femmes. La chirurgie, tombée dans un grand avilissement, était aban-

Rhazès ne faisait mention des pustules varioliques, on ignorerait qu'il existe une éruption dans cette maladie. Nous devons aussi à ce médecin une étude de la spina ventosa, affection que nul n'avait décrite avant lui.

(1) Geber, le plus fameux chimiste parmi les Arabes, était Grec ; d'ailleurs une bonne partie des écrits qu'on lui attribue sont postérieurs à lui et sont l'œuvre d'alchimistes chrétiens du moyen âge.

donnée à des gens de condition inférieure. L'ignorance des chirurgiens les rendaient tour à tour timides ou téméraires : « J'ai vu, dit Albucasis, entreprendre l'extraction d'un calcul chez un homme très âgé. Le calcul était volumineux, le chirurgien en opéra l'extraction en enlevant une portion de la substance vésicale. Le malade mourut. Moi-même, j'avais été appelé pour extraire ce calcul, mais son volume et l'état du malade m'avaient décidé à ne rien entreprendre. » Rhazès prescrivait le traitement des maladies chirurgicales et en abandonnait l'exécution à des serviteurs qu'il avait sous ses ordres. Il affirme avoir guéri des personnes bossues et contrefaites par l'application d'emplâtres fondants. Avicenne considérait l'extraction de la cataracte comme fort dangereuse. Il n'opérait point les hernies, même lorsqu'elles étaient étranglées. Avenzoar semble s'excuser de pratiquer la chirurgie ; c'est lui d'ailleurs qui considérait les opérations sur les organes génitaux comme impures, abominables et indignes d'être exécutées par un homme pieux ; c'est lui encore qui prétendait dissoudre les calculs vésicaux et les engorgements squirrheux avec l'huile de datte et faire disparaître les exostoses par la pierre d'aimant. Il propose des opérations très hardies, mais il n'ose jamais les pratiquer, si ce n'est sur des animaux (1).

Ainsi entre les mains des Arabes l'art de guérir, ne fit,

(1) Les médecins arabes négligèrent l'hygiène plus encore que la chirurgie. Ils n'ajoutèrent rien à ce qu'avaient dit leurs prédécesseurs. L'art de conserver la santé se résuma souvent même chez eux, dans le port de talismans et d'amulettes. On ne peut considérer Maimonide comme un auteur arabe, bien qu'il ait écrit son traité *De regimine sanitatis* et la plupart de ses ouvrages philosophiques et médicaux dans cette langue.

en somme, aucun progrès remarquable. Le caractère général de leur médecine est de manquer presque complètement d'originalité ; elle est le reflet des idées et des doctrines qui l'ont alimentée, c'est-à-dire de la médecine indienne, mais surtout de la médecine grecque : le « Continent » de Rhazès n'est qu'une vaste et habile compilation ; dans le « El-Maleki » d'Ali-Abbas, dans le « Canon » d'Avicenne, dans les ouvrages d'Isaac on trouve partout accumulés des matériaux empruntés de toutes pièces aux Grecs. La botanique d'Ibn-Beithar est presque entièrement inspirée de Galien et de Dioscoride. Le « Theisir » d'Avenzoar est plus intéressant, mais cet auteur paraît, incontestablement, avoir travaillé d'après des sources en partie perdues pour nous.

C'est donc par un abus de langage, consacrant une erreur scientifique, que l'on dit : « La médecine arabe ». C'est presque toujours la médecine grecque que l'on retrouve enseignée ou pratiquée, le plus souvent par des étrangers (1), dans tous les pays soumis à la domination des Sarrasins depuis l'Espagne jusqu'aux rivages indiens.

Cependant les Arabes ont eu un grand mérite, qu'on ne saurait leur contester et qui leur assure l'éternelle recon-

(1) Rhazès, Ali-Abbas, Avicenne étaient Persans. La plupart des médecins réputés arabes étaient des étrangers convertis à l'Islamisme. D'ailleurs il n'y a pas à proprement parler de civilisation, d'architecture arabe. Ce que l'on n'hésite pas à nous présenter comme une civilisation autonome, nationale, est un composé d'éléments divers et hétérogènes où viennent se confondre les souvenirs de la Syrie juive ou chrétienne, de l'Inde, de la Mecque, de Persépolis et de Byzance.

naissance de la postérité : celui d'avoir conservé jusqu'à nous le trésor des connaissances de la Grèce, qui aurait, sans eux, infailliblement péri, au milieu des bouleversements et des ténèbres du moyen âge.

DEUXIÈME PARTIE

ALBUCASIS

أبو القاسم خلی بن عباس الزهراوی

CHAPITRE PREMIER

SA VIE. — SES ŒUVRES

Il serait, sans doute, intéressant de savoir dans quelles écoles, sous quels maîtres, Albucasis a puisé ses connaissances médicales, quels élèves ont écouté ses leçons, quels caractères il a déployé dans la pratique de son art. Malheureusement, sur ces différents points, nous ne possédons aucun détail ; un nuage est jeté sur la vie d'Albucasis et nous sommes réduits à quelques notes éparses dans un petit nombre d'écrivains arabes (1), pour avoir sur son compte des notions encore très incomplètes.

(1) Freind affirme qu'Albucasis n'a été mentionné par aucun auteur arabe ; pourtant on le trouve cité par bon nombre d'écrivains

Aboul Kassem-*Khalef*-ben Abbas Ezzaharaoui (1) dont on a voulu faire un Oriental naquit à Zahara, petite ville d'Espagne, située à cinq milles de Cordoue et fondée en 936 par le calife Abd-er-Rahman III en l'honneur de sa favorite Zahara, dont le nom en arabe signifie *Fleur*.

Zahara était jadis, d'après le géographe nubien Edrisi, une délicieuse campagne où les princes Ommeyyades avaient fixé leur résidence d'été.

Les historiens ont beaucoup varié sur l'époque de la naissance d'Albucasis. Les uns la font remonter au ^{x^{me}} siècle, les autres la fixent au commencement du ^{xiii^{me}}. D'après des témoignages dignes de foi, Albucasis vit le jour au commencement du ^{x^{me}} siècle et mourut dans les premières années du siècle suivant, parvenu à une extrême vieillesse. Il appartient donc au début de cette période brillante, où l'Espagne, sous la puissance des Maures, vit fleurir avec tant d'éclat, l'industrie, les sciences et les arts (2).

de cette nation. Mais tous ne lui consacrent qu'un mot, ou des notices extrêmement courtes.

1. C'est-à-dire Khalef, père de Kassem et fils d'Abbas de Zahara. Les Arabes portent outre leur nom celui de leur fils et de leur père. Aboul Kassem, comme tous les auteurs arabes, a eu son nom scindé et dénaturé au point d'en produire une infinité des plus bizarres, tels que Alcoran, Buchasis, Benaberazevius, etc. La forme Albucasis est celle qui a prévalu. On est allé jusqu'à contester que ces divers noms fussent ceux d'un même auteur. Schenk, dans sa *Biblia iatrica*, avant Freind, a établi cette identité.

(2) Casiri se basant sur un passage d'Eddhoby, historien arabe du ^{vii^{me}} siècle, prétend qu'Albucasis mourut en l'année 500 de l'Hégire. Or, d'après L. Leclerc, Casiri serait dans l'erreur, Eddhoby nous dit en effet qu'Abulcasis fut un habile chirurgien et qu'il mourut *après l'année 400 de l'Hégire*. Hadji Khalfa donne la même date. Léon

C'est à Cordoue qu'Albucasis, médecin du célèbre capitaine El-Mansour, pratiqua son art. Il fut un savant universel, unissant les qualités intellectuelles les plus vives aux vertus morales les plus hautes. Très charitable, sa maison était ouverte et le jour et la nuit aux malheureux ; la cour de sa demeure était remplie de pauvres attendant leur tour de consultations et le soulagement de leurs misères.

Albucasis a écrit une sorte d'encyclopédie médicale, qu'il a divisé en 30 livres et qu'il a intitulée : ETTESRISF LIMEN' ADJAZ' AN ET'ALIF (1) titre qui prête à diverses interprétations, mais que l'on a traduit le plus souvent par « LA PRATIQUE ». L'ensemble de ces écrits a été transcrit en latin, de très bonne heure, on ne sait par qui ni à quelle époque sous le titre d'Alzaharavius (2).

Le 1^{er} livre, complètement inspiré de Galien, est une sorte d'introduction à la médecine ; il traite des choses naturelles, des éléments, des tempéraments, des humeurs, des parties, etc.

Le 2^e est consacré à l'étiologie, à la symptomatologie, au diagnostic, à la thérapeutique, au pronostic de toutes

l'Africain de son côté rapporte qu'Albucasis mourut en l'année 404 de l'Hégire, soit 1013 de l'Ère chrétienne, à l'âge de 101 ans.

(1) Channing traduit par : « *Collectio*, in illius usum cui desunt aliae compositiones. » Leclerc adopte cette traduction qui nous paraît plus exacte : LA PRATIQUE (ou bien *Présent*) à qui ne peut recueillir (une collection médicale complète).

(2) Il n'existe plus qu'un seul exemplaire connu, de l'œuvre complète d'Albucasis ; il se trouve en Angleterre à la Bibliothèque Bodléienne.

les maladies en général. C'est une compilation des anciens médecins grecs ou arabes, et particulièrement de Rhazès, qu'Albucasis copie littéralement dans certains passages. Cependant Albucasis y parle d'une façon originale de la croûte laiteuse des enfants, de la salivation causée par l'usage du mercure, il fournit quelques remarques intéressantes sur la dysphagie, sur les aphtes des enfants, sur la lèpre et en particulier sur une altération des ongles qui survient quelquefois dans cette maladie. Il décrit encore d'une façon personnelle plusieurs genres d'aliénation mentale, etc.

Ces deux premiers livres ont été détachés de l'œuvre toute entière sous le titre de : « *Liber medicinæ theoricæ necnon practicæ Alsahavarî* », puis traduits en hébreu vers le milieu du XIII^e siècle par Chem Tobb et Mechoulam.

Ils ont été édités pour la première fois à Augsbourg en 1490 et en langue latine. Paul Ricius, juif allemand, médecin de l'empereur Maximilien (1), en publia dans la même ville, en 1519, une seconde édition latine renouvelée en 1530.

Du 3^e jusqu'au 25^e livre inclusivement, il n'est question que de médicaments composés. Comme on le voit, Albucasis s'est surtout occupé de pharmacologie.

Le 26^e traite du régime alimentaire dans les divers états de maladie ou de santé.

Le 27^e comprend l'étude des médicaments simples et des aliments. Il a été traduit en hébreu à Marseille par Chem Tobb vers le milieu du XIII^e siècle.

(1) Ricius fut l'éditeur et non le traducteur d'Albucasis, comme on l'a prétendu bien souvent (Leclerc).

Le 28^e est consacré à la préparation et à la conservation des médicaments simples. L'auteur divise les médicaments simples en trois classes, suivant leur origine minérale, végétale ou animale. Ce livre est le plus original et le plus intéressant de tous. On y trouve de nombreuses figures comme dans la chirurgie (1).

Détaché de bonne heure comme les deux premiers sous le titre de « *Liber Servitoris* », ce livre a été traduit vers la fin du xiii^{me} siècle en latin par Abraham et Simon de Gênes ; en hébreu par Chem Tobb vers la même époque.

Édité séparément pour la première fois en latin, à Venise en 1471, il fut l'objet de plusieurs publications successives comme appendice à la suite des œuvres pharmaceutiques de Mésué le Jeune.

Le 29^{me} livre traite des synonymies, des succédanés, des poids et des mesures.

Le 30^{me} enfin consacré à la médecine opératoire a été détaché du reste des écrits d'Albucasis sous le titre de « *Liber Açaragui de Chirurgia* ».

Il fut traduit en latin à Tolède vers le milieu du xii^{me} siècle par Gérard de Crémone. Un siècle plus tard à Marseille, en hébreu par Chem Tobb et vers le milieu du xiv^e siècle en provençal (Dialecte toulousain du bas-pays de Foix). Malgré les affirmations du docteur Hæffer, il n'existe en langue provençale qu'un seul exemplaire

(1) On a considéré, bien à tort, Albucasis comme l'inventeur de la distillation. Rhazès en parle avant lui. D'ailleurs ce procédé était déjà connu des Arabes depuis fort longtemps. Strabon dans son Histoire fait mention déjà de l'« Arak » des habitants de l'Arabie.

connu, il est fort beau et se trouve à la bibliothèque de la Faculté de Médecine de Montpellier (1).

La chirurgie d'Albucasis fut successivement éditée à Venise en 1497 dans la collection intitulée « *Chirurgia Parva* », puis en 1500, en 1506 et en 1520. A Strasbourg en 1532, à Bâle en 1541, toujours en latin. Channing en a publié une édition arabe avec traduction latine en regard à Oxford en 1778. Enfin, Leclerc en a donné à Paris en 1861 une traduction française.

Ce livre n'est certainement pas le plus original des écrits d'Albucasis. Néanmoins, c'est à cet ouvrage devenu classique dans les Ecoles du moyen âge, qu'Albucasis doit toute sa réputation. C'est celui-là seul qui fera l'objet de notre étude.

1) Le manuscrit de la Faculté de Médecine de Montpellier ne porte aucune date, aucun nom de traducteur, de copiste ou de possesseur, aucune indication qui puisse servir à en déterminer la provenance, si ce n'est au bas de la première page, un écusson armorié, ayant la forme d'un écu de tournoi penché à l'antique, avec l'échancrure pour passer et appuyer la lance et dans lequel figurent les armoiries écartelées de Foix et de Béarn : l'écu est surmonté d'un casque de profil ayant pour cimier la tête de vache de Béarn au milieu d'un vol banneret aux armes de Foix. Sur une banderolle est tracé le cri de guerre : Phœbus Auant. Ce sont là, sans aucun doute, les armoiries du célèbre Gaston Phœbus, comte de Foix, vicomte de Béarn, mort en 1391. Les enluminures du manuscrit et le style de l'écusson viennent, en effet, confirmer les indications données par le type de l'écriture relativement à l'âge de ce document (*Revue des Langues Romanes*, 1870).

CHAPITRE II

LIBER AÇARAGUI DE CHIRURGIA

Au début de cet ouvrage Albucasis se plaint de l'état de langueur et d'abaissement où le défaut de connaissances anatomiques a réduit la chirurgie :

« La chirurgie n'est plus en honneur dans notre pays. Dans sa décadence actuelle, elle a disparu sans laisser de traces. Il en reste bien quelques vestiges dans les écrits des anciens, mais la transcription les a corrompus, l'erreur et la confusion les ont envahis de manière à les rendre inintelligibles et sans utilité.

» J'ai résolu de rendre cette science à la vie et d'y consacrer ce Traité. Je procéderai par voie d'exposition et de démonstration, en élaguant ce qui est superflu. Je donnerai la figure des instruments de chirurgie et des cautères, je les décrirai et j'ajouterai l'emploi de chacun d'eux.

» La cause pour laquelle on ne trouve pas aujourd'hui d'habile opérateur, la voici : L'art médical demande du temps ; celui qui veut l'exercer doit préalablement étudier

l'anatomie, telle que l'a décrite Galien (1), afin de connaître le rôle des organes, leur forme, leurs tempéraments, leurs rapports et leurs divisions ; de connaître les os, les tendons et les muscles, leur nombre et leur trajet ; les veines et les artères, ainsi que les régions qu'elles parcourent. A ce propos, Hippocrate a dit : « Il y a beaucoup » de médecin de nom, mais peu de fait, surtout en matière » de chirurgie. »

» Si l'on ignore les connaissances anatomiques dont nous avons parlé, on tombera nécessairement dans l'erreur et on tuera les malades. J'en ai vu beaucoup qui se vantaient de posséder cet art et qui n'avaient ni connaissances, ni expérience. J'ai vu un médecin ignorant inciser sur une tumeur scrofuleuse au cou d'une femme, ouvrir les artères cervicales et entraîner une hémorragie telle, que la femme tomba morte entre ses mains. J'ai vu un autre médecin entreprendre l'extraction d'un calcul, chez un homme très âgé ; le calcul était volumineux ; il en opéra l'extraction et enleva une portion de la substance vésicale, le malade mourut en trois jours. Moi-même j'avais été appelé pour extraire ce calcul, mais son volume et l'état du malade m'avaient décidé à ne rien entreprendre. J'en ai vu un autre, attaché à la personne d'un chef du pays et pensionné en qualité de médecin, auquel on amena un jeune nègre, atteint de fracture avec plaie de la jambe au voisinage des malléoles. Dans son ignorance, il s'empressa d'appliquer un bandage très serré sur la plaie, avec accompagnement de compresses et d'attelles, sans laisser d'issue à la plaie. Il abandonna ainsi quel-

(1) Albucasis, qui se rend si bien compte de l'utilité de l'anatomie, se contente de renvoyer le lecteur aux écrits de Galien.

ques jours le malade à lui-même, lui défendant d'enlever le bandage. Alors le pied et la jambe se tuméfièrent, et le malade fut en danger de mort. On m'appela : je m'empressai d'enlever l'appareil ; il y eut du mieux et la douleur tomba. Cependant, la corruption s'était emparée du membre, je ne pus la contenir, elle ne fit que grandir, et le malade mourut. J'ai vu encore un médecin ouvrir une tumeur cancéreuse : la partie s'ulcéra au bout de quelques jours et l'affection s'aggrava. En effet, le cancer, qui est le produit spécial de l'humeur atrabilaire, ne doit pas être attaqué par l'instrument tranchant, à moins qu'il ne soit fixé dans un organe où il soit possible de l'extraire radicalement.

» Vous saurez, mes enfants, que les opérations chirurgicales se divisent en deux classes : les unes qui profitent aux malades, et les autres qui les tuent le plus souvent ; partout où il le faudra, je noterai dans ce livre les opérations où il y aura du danger et de la crainte. Il faut alors être prudents et vous abstenir, pour ne pas donner aux ignorants un prétexte de propos malveillants. Conduisez-vous avec réserve et précaution : ayez pour les malades de la douceur et de la persévérance ; suivez la bonne voie, celle qui conduit au bien et aux heureuses terminaisons. Abstenez-vous d'entreprendre des traitements périlleux et difficiles. Evitez ce qui pourrait vous léser dans votre honneur ou dans vos biens : c'est le meilleur parti pour votre réputation et le plus conforme à vos intérêts dans ce monde et dans l'autre. Galien a dit quelque part : « Ne traitez pas de mauvaises maladies, sous peine de passer pour un mauvais médecin (1). »

(1) Traduction Leclerc.

Albucasis divise son traité de médecine opératoire en trois parties :

La première est consacrée à la cautérisation par le feu et par les caustiques.

La seconde traite des opérations qui s'exécutent par l'instrument tranchant, des accouchements et de tout ce qui a rapport à la chirurgie d'une manière générale.

La troisième comprend le traitement des fractures et des luxations.

Chaque livre est divisé en plusieurs chapitres ; nous suivrons dans cette étude le même ordre que l'auteur. En rendant compte de la contenance de chacun des chapitres, nous noterons minutieusement la source à laquelle Albucasis a puisé d'une façon directe ou indirecte les éléments de son travail. Nous passerons très rapidement sur tout ce qui ne lui est point original, pour nous arrêter plus longuement aux passages où Albucasis semble parler d'après sa propre expérience.

I. — De la Cautérisation

Albucasis débute par des considérations générales sur la cautérisation. L'utilité de cette pratique ne saurait être douteuse ; suivant le dicton populaire, c'est le dernier remède, le meilleur et celui qu'on emploie quand les autres ont échoué (1). Elle convient à tous les tempéraments, excepté aux tempéraments chauds et secs : le feu est en effet chaud et sec.

Il cautérise par le feu dont l'action ne dépasse pas l'organe cautérisé et par les caustiques qui agissent au delà de l'organe intéressé.

Il combat le préjugé de ceux qui accordent la préférence à l'or pour la fabrication des instruments propres à la cautérisation ; si l'or est plus noble, si les escarres qu'il produit guérissent sans suppurer, ce qui n'est pas absolument vrai, il indique mal, par sa couleur, l'intensité de la température que désire le chirurgien ; en outre, il se refroidit vite ; chauffé fortement, il fond et trompe celui

(1) « Quæ medicamenta non sanant, ea ferrum sanat ; quæ ferrum non sanat, ea ignis sanat ; quæ vero ignis non sanat, ea insanabilia reputare oportet. » (Hipp., *Aph. ult.*, sect. 7.)

qui l'emploie. La cautérisation par le fer est donc plus avantageuse et plus voisine de la perfection (1).

Chapitre 1. — Pour détourner le mouvement fluxionnaire qui se porte sur les différents organes de la tête, Albucasis cautérise sur le front, à l'aide d'un cautère en fer chauffé à blanc et de forme olivaire, au point de mettre l'os à nu (Voy. Hipp., *Des Maladies*, II, 12, et Paul d'Egine, VI, 2).

Chap. 2. — Dans la céphalalgie opiniâtre, il cautérise au niveau des tempes, à la protubérance occipitale, avec le même cautère, jusqu'à l'os et même au point d'en détacher des esquilles (Voy. Hipp., *Des Affections*, 5; Celse, IV, 2; Aétius, II, II, 50).

Chap. 3. — Dans l'hémicranie (migraine non chronique) après avoir ordonné sans succès des médicaments internes, il cautérise les points douloureux avec des caustiques ou par le feu au moyen d'un cautère recourbé en forme de griffe (fig. 1) (Voy. Aétius, idem; Paul, VI, 5).

Chap. 4. — Dans la migraine chronique, il cautérise également et suivant les mêmes procédés (Hipp., *Des Affections*, 2; *Des Lieux dans l'homme*, 40; Arétée, *De morb. diut. cur.*, I, 2).

(1) Dans toute la chirurgie de l'antiquité, le feu a régné sans conteste; c'est dans l'application du fer rouge que se résume la thérapeutique des peuples primitifs. Hérodote nous dit que les peuples de Lybie brûlaient la tête des enfants pour les prévenir des catarrhes, des ophtalmies, etc. Hippocrate (*Des Airs, des Eaux et des Lieux*, 20) rapporte que les Scythes se faisaient brûler par tout le corps afin d'avoir les membres plus vigoureux et les articulations plus robustes.

Chap. 5. — Dans les douleurs d'oreille il applique des pointes de feu autour de cet organe à l'aide d'un cautère en forme de clou (fig. 2) (Cf. Hipp., *Des Artic.*, 40; *Mochlique*, 3).

Chap. 6. — Dans les tics douloureux de la face (*El laquoua*) (1), il applique le feu vis-à-vis de l'extrémité supérieure de la tempe et aux commissures des lèvres à l'aide d'un cautère cultellaire (fig. 3) (Cf. Celse, IV, 3; Aétius, II, II, 30).

Chap. 7. — Dans l'apoplexie ancienne (paralysie), il applique le cautère en fer sur les bosses frontales, à l'occiput et à l'épigastre (Voy. Aétius, II, II, 28).

Chap. 8. — Dans la léthargie causée par la pituite, il applique un cataplasme de moutarde ou des pointes de feu au niveau de l'occiput (Voy. Arétée, *De Cural. morb. acut.*, I, 2; Aétius II, II, 3; Paul, III, 9).

Chap. 9. — Dans l'hémiplégie et la résolution de tout le corps, une pointe de feu sur les bosses frontales, sur l'occiput et les vertèbres du cou (Cf. Celse, III, 27; Aétius, II, II, 28).

Chap. 10. — Dans l'épilepsie il agit de la même façon (Voy. Celse, III, 23).

Chap. 11. — Dans la mélancolie, il cautérise avec les caustiques ou le feu, en appliquant des pointes légères sur la tête (Cf. Paul, VI, 2, *ad finem*).

(1) Leclerc traduit par « tics douloureux de la face », *paralysie faciale* serait plus juste.

Chap. 12. — Dans la cataracte (1), « *l'eau descendant dans l'œil* », il emploie d'abord les moyens internes, et cherche ainsi à débarrasser le malade de ses humidités. Puis il tente de dériver vers d'autres parties les humeurs nuisibles qui se portent vers les yeux ; il applique un cautère de fer au milieu de la tête et aux tempes, et recommande de faire l'artériotomie temporale (Voy. Celse, VI, 6 ; Paul, III, 22).

Chap. 13. — Dans le larmolement chronique qui provient des humeurs pituitaires, il cautérise au moyen du feu au milieu de la tête, sur les tempes et sur la nuque ; et, si cela ne suffit pas, aux angles externes des yeux (Cf. Hipp., *De la Vision*, 1 ; Paul, VI, 2 et 5).

Chap. 14. — Dans la punaisie « *puanteur du nez* », après l'emploi inefficace de certaines pilules, il applique des pointes de feu sur le sommet de la tête et sur le front (Cf. Celse, VII, 11).

Chap. 15. — Dans le relâchement des paupières, il cautérise par le feu un peu au-dessus des sourcils sur toute la longueur de ces derniers (Cf. Aétius, II, II, 29).

Chap. 16. — Il cautérise les paupières supérieures ou inférieures avec le feu ou les caustiques de façon à en obtenir la rétraction « quand les cils sont renversés contre l'œil et le blessent. » (Voy. Paul, VI, 9, 11, 13.)

(1) Les Anciens pensaient que la cataracte était due à un dépôt d'humeur dans le cristallin et commençaient par essayer la dérivation.

Chap. 17. — Dans la fistule lacrymale (1), si la fistule est fermée il l'ouvre pour en évacuer le pus, puis il y verse du plomb fondu à l'aide d'un petit entonnoir ou bien il cautérise au moyen d'un cautère en fer (fig. 4) percé d'une cavité à l'une de ses extrémités qui doit servir à la cautérisation (Voy. Celse, VII, 7 ; Aétius, II, III, 87. Paul, VI, 22).

Chap. 18. — Il cautérise avec un petit cautère cutellaire les fissures des lèvres, qui surviennent surtout aux enfants (Voy. Celse, VII, 12).

Chap. 19. — Il introduit un cautère chauffé à blanc dans les cavités fistuleuses de la bouche, et si cela est insuffisant il met l'os à nu et fait l'ablation de la portion altérée (Voy. Oribase, XLIV, 23).

Chap. 20. — Quand les gencives se ramollissent et que les dents branlent par un excès d'humidité, il cautérise la gencive avec un cautère rouge (Voy. Celse, VII, 12).

Chap. 21. — Dans l'odontalgie et la carie dentaire, quand on peut conserver la dent il place une canule (2)

(1) Les Anciens ignoraient la nature du mal, ils n'avaient nulle idée de l'obstacle au cours naturel des larmes. La plupart des médecins se contentaient d'un point de compression. Ils cautérisaient aussi l'os unguis pour arrêter la carie de cet os qu'ils considéraient comme la cause permanente de la fistule. Quand ils le perforaient c'était uniquement pour faire passer dans les fosses nasales les matières de la suppuration.

(2) Hippocrate faisait passer aussi un cautère à travers dans diverses circonstances (Voy. *Des Hémorrh.*, 6 ; *Des Maladies*, II, 34. — Voy. aussi Celse, VII, 11 ; Antyllus, in *Actuar.*, XIV, 7 [Haller, t. I, p. 81 ; Oribase, XLIV, 23]).

sur l'organe affecté et y fait passer à travers un cautère en fer à l'aide duquel il cautérise la dent (Cf. Hipp., *Des Affect.*, 4 ; Voy. Ali-Abbas, *Pract.*, V, 78).

Chap. 22. — Après avoir employé les médicaments internes, il cautérise les scrofules avec un cautère percé de part en part, de manière à laisser échapper par un bout la fumée qui se produit à l'autre au moment de l'application. Il enfonce l'instrument jusqu'au cœur de la tumeur (fig. 5) (Cf. Celse, V, 28, et VII, 2).

Chap. 23. — Dans l'enrouement et la dyspnée, il cautérise à l'aide d'un cautère en forme de clou la fosse sus-sternale, et derrière le cou (Cf. Paul, VI, 2).

Chap. 24. — Dans les maladies du poumon et dans la toux (1), il cautérise au-dessus des clavicules au milieu de la poitrine, et entre les deux mamelles, avec un cautère à trois branches (fig. 6) (Cf. Hipp., *Des Maladies int.*, 1 et 2 ; Celse, III, 22, et IV, 10).

Chap. 25. — Dans les luxations spontanées de l'humérus déterminées par les humeurs lubrifiantes, il cautérise le creux axillaire avec un cautère à deux branches (fig. 8). (Voy. Hipp., *Des Artic.*, 11 ; Paul, VI, 42).

Chap. 26. — Les maladies de l'estomac sont traitées aussi par la cautérisation, il applique au milieu de l'épigastre un cautère quelque peu compliqué qu'il ne décrit

(1) La première observation de la cautérisation dans les maladies du poumon est due à Eurypton de Cnide (citation de Galien dans Pouteau, œuvres posthumes, t. II, p. 292) ; Cinézias, fils d'Evargoras, desséché par une maladie de la poitrine, se vit guéri par l'application du feu.

pas, mais dont il donne la figure (fig. 7) (Voy. Paul, VI, 49).

Chap. 27. — Dans les affections du foie, il applique un cautère en forme de massue (fig. 9), au bas des fausses côtes et à la hauteur du coude (Voy. Hipp., *Des Affect. int.*, 28 ; Cœl. Aur., *Tard.*, III, 4).

Chap. 28. — Quant aux abcès du foie (1), il pénètre à travers la tumeur à l'aide d'un cautère styliforme afin de déterminer l'issue du pus. « Cette cautérisation, dit-il, ne devra être tentée que par un chirurgien expérimenté, qui aura rencontré dans sa pratique plusieurs cas de ce genre. Dans de telles conditions, il peut entreprendre cette opération, sinon il vaut mieux, selon moi, s'abstenir. » (Voy. Hipp., sect. 7^e, *Aph.* 45 ; Celse, IV, 15 ; Paul, VI, 47.)

Chap. 29. — Dans la pleurésie, il cautérise au-dessus des mamelles et entre les épaules, avec la racine d'aristoloche longue qu'il a plongée dans l'huile et allumée (Cf. Aétius, III, II, 3), ou bien ouvre un passage aux liquides épanchés, en pénétrant entre les côtes au centre de la tumeur afin d'évacuer les liquides, à l'aide d'un cautère styliforme porté au rouge. « Mais cette pratique est périlleuse, dit-il ; le malade peut mourir subitement, ou bien il peut se former une fistule incurable (2). » (Voy. Hipp., *Aph.*, 44, 7^e sect. ; Paul, VI, 44.)

(1) Dans les abcès du foie, de la rate, du rein, Albucasis n'ose pas faire l'incision, pratiquée cependant bien avant lui par Hippocrate (*Des Malad. int.*, 14 ; *Aph.* 45, sect. 7), et Erasistrate (*in Cœlius Aurelianus*, *Tard.*, III, 4) (Voy. Oribase, XLIV, 13).

(2) Albucasis ici encore n'ose pas employer l'instrument tranchant (Voy. Hipp., *Pronostic* 18).

Chap. 30. — Dans les affections de la rate, il applique des raies de feu au niveau de cet organe, au point où vient tomber le coude du bras gauche (Voy. Hipp., *Des Affect. int.*, 19; Aétius, III, II, 12; Paul VI, 48).

Chap. 31. — Dans l'hydropisie, ascite particulièrement, il cautérise autour de l'ombilic, sur l'estomac, le foie et la rate, sur le dos avec un cautère en forme de clou ou olivaire (Voy. Hipp., *Des Lieux dans l'hom.*, 24; *Des Aff. int.*, 24; Cf. Celse, VII, 22; Paul, VI, 50).

Chap. 32. — Dans l'anasarque, il cautérise d'un cautère cutellaire les pieds et les jambes et laisse les plaies sans les panser, durant longtemps, afin de favoriser l'écoulement du liquide (Cf. Hipp., *Des lieux dans l'hom.*, 25; *Des Aff. int.*, 22).

Chap. 33. — Dans le flux du ventre (diarrhée), il cautérise au moyen d'un caractère nummulaire sur la paroi de l'abdomen et au niveau du sacrum, sur le pubis et les flancs (Cf. Celse, IV, 23) (1).

Chap. 34. — Dans les hémorroïdes de l'anus, il cautérise par le feu sur les vertèbres du dos, sur l'ombilic, l'estomac, le foie, la rate avec un cautère en forme de clou. Il applique aussi des ventouses à l'anus (Cf. Hipp., *Des Hémorroïdes*, 2 et 6; Celse, VI, 18).

Chap. 35. — Il cautérise les verrues, après leur exci-

(1) Ali-Abbas rapporte que les Persans cautérisaient l'estomac en plusieurs endroits avec une éponge de chêne, quand il avait été affaibli par une longue diarrhée (Louis, *Mémoire sur l'usage du cautère*. — Prix de l'Académie, t. III, p. 431).

sion (Cf. Aétius, IV, II, 52), à l'aide d'un cautère styliforme (Voy. Paul, VI, 87).

Chap. 36. — Quand le malade se refuse aux instruments tranchants, il cautérise les fistules de l'anus ou de la région anale en faisant un cautère styliforme tout chaud dans le trajet de la fistule (Cf. Hipp., *Des Fist.*, 3; Voy. Oribase, XLIV, 23-24; Cf. Paul, VI, 77).

Chap. 37. — Dans les affections des reins lorsque les facultés génératrices s'affaiblissent, Albucasis cautérise au niveau de ces organes avec un cautère en forme de clou.

Chap. 38. — Dans l'incontinence d'urine, il cautérise au niveau de la vessie avec un cautère de la même forme, car alors, dit-il : « La vessie affaiblie est relâchée par l'action du froid et de l'humidité (1). »

Chap. 39. — Dans les affections de la matrice, et lorsque la femme reste stérile, il cautérise au niveau de cet organe, autour de l'ombilic, sur le sacrum, sur le dos, avec un cautère en forme de clou (Cf. Celse, IV, 27).

Chap. 40. — Dans les luxations spontanées du fémur (coxalgie) « déterminées par les humeurs peccantes, et alors qu'un membre est plus grand que l'autre », il cautérise au niveau de l'articulation fémoro-iliaque avec un cautère à trois branches (Voy. Hipp., *Aph.* 60, sect. 7^e; Celse, IV, 29; Paul, VI, 76).

Chap. 41. — Il traite la sciaticque par la cautérisation à l'aide de caustique ou à l'aide d'un cautère (fig. 11) qu'il applique au niveau de la hanche et sur le trajet du

(1) Oribase, X, 13, dans les affections de la vessie, appliquait des sinapismes jusqu'à ulcération, au niveau de cet organe.

nerf. Dans ce but il se sert d'un cautère assez compliqué. (Cf. Hipp., *Des Affect.*, 29 ; Celse, IV, 23 ; Cœlius Aurel. *Tard.*, V, 1 ; Galien, *Comp. med.*, V, 2 ; Oribase, *Coll. méd.*, X, 13, et *Sinops.*, I, 31, ; Aétius, III, iv, 3.) A ce sujet Albucasis rapporte l'histoire de cette personne qui dans une sciatique fut tuée par un cautère mal appliqué à la partie inférieure du pied où les tendons furent blessés.

Chap. 42. — Dans les douleurs du dos, il cautérise par le feu aux points douloureux suivant trois lignes transversales (Cf. Hipp., *Des Affect.*, 19).

Chap. 43. — Dans la gibbosité commençante (mal de Pott) (1). « Cette maladie attaque souvent les enfants. On la reconnaît à son début, lorsque les enfants sont pris de dyspnée dans l'attitude debout et dans les mouvements, puis une vertèbre dorsale fait saillie. » Il applique alors le long de la colonne vertébrale deux lignes de feu : « Gardez-vous de cautériser dans la gibbosité qui reconnaît pour cause un spasme nerveux (tétanos) ; par Dieu, soyez prudents ! (1) » (Cf. Celse, IV, 7.)

Chap. 44. — Dans la goutte (2) et les affections articulaires, il cautérise au moyen de feu au niveau des

(1) Hippocrate avait déjà remarqué la coïncidence de la gibbosité vertébrale et des tubercules pulmonaires (*Des Art.*, 41).

(2) On connaît les vers du poète-médecin Quintius Serenus Sammonicus chantant les effets de la cautérisation pour guérir la goutte et conseillant d'en faire usage aux premières atteintes du mal :

*Ast. cum prima mali sese ostentabit origo,
Fervida non limidis tolera cauteria plantis.*

Collection Medicæ art. principes (Ed. Stephanus, 1567, p. 426).

jointures concurremment aux médicaments internes Cf. Hipp., *Des Affect.*, 31 ; Aétius, III, iv, 25).

Chap. 45. — Dans les hernies, lorsque l'intestin et l'épiploon descend jusqu'au scrotum, si l'affection est récente, il réduit l'intestin et l'épiploon, puis avec un cautère à blanc il cautérise en pénétrant jusqu'à l'os pubis (Voy. Rhazès, *Ad Almansorem*) (1).

Quant aux autres hernies, si le mal est à son début et que l'on veuille en arrêter le développement, Albucasis conseille de cautériser avec un cautère nummulaire en n'intéressant que le tiers de la peau (Voy. Paul, VI, 66).

Chap. 46. — Dans les douleurs survenant à la suite de contusions, Albucasis cautérise au niveau de la douleur à l'aide d'un cautère pointu (Voy. Hipp., *Mochliqûe*, 36).

Chap. 47. — Dans la lèpre tuberculeuse (*djoudam*) (2), après les moyens internes, il applique un cautère en fer sur la tête jusqu'à l'os au point d'en détacher des esquilles et au niveau de la rate (Voy. Paul, VI, 2).

Chap. 48. — Dans l'engourdissement, il applique le cautère sur les vertèbres dorsales au point d'émergence des nerfs qui font mouvoir les parties engourdies : « Il ne faut entreprendre ce traitement qu'autant que l'on connaît le trajet des organes qui font mouvoir le corps. » (Cf. Galien, *Des lieux affectés*, IV, 7).

(1) Ce procédé, que Haller attribue à Brunus, se trouve déjà indiqué par Rhazès dans son livre au roi El-Mansor.

(2) Lèpre noueuse de Sprengel, c'est l'éléphantiasis des Grecs, la lèpre du moyen âge.

Chap. 49.— Dans la lèpre blanche (*El-Barass*) (1), après avoir eu recours au traitement médical sans succès, il cautérise les taches blanches jusqu'à ce que la coloration blanche ait disparue (Cf. Paul, IV, 5).

Chap. 50.— Dans le cancer, Albucasis cautérise autour de la tumeur en suivant ses contours : « Quelques médecins recommandent de cautériser au milieu, ce n'est pas mon opinion. Je crains que la tumeur ne s'ulcère et je l'ai observé plusieurs fois. » (Cf. Celse, V, 28; Paul, VI, 45; Aétius, IV, iv, 45.)

Chap. 51. — Dans les abcès, pour hâter leur maturation, il applique autour des pointes de feu. Lorsqu'ils sont mûrs, il les ouvre au moyen d'un cautère en forme de griffe (fig. 10) (Cf. Hipp., *Des Epid.*, 7; Voy. Celse, VII, 2).

Chap. 52. — Dans la gangrène, il cautérise les points gangréneux au moyen d'un cautère en forme de clou pour appliquer du soufre avec de l'huile pour faire tomber l'escarre (Cf. Hipp., *Des Epid.*, 15; Celse, V, 26, § 34; Paul, IV, 19; Galien, *in* Oribase, XLIV, 25) (2).

Chap. 53. — Cautérisation des clous et des verrues : il les traite par les caustiques (Cf. Aétius, IV, ii, 52, et

(1) C'est la lèpre des Hébreux, leucé des Grecs, vitiligo des Latins (Voy. chap. XIII et XIV du *Lévitique* ; Hipp., *Prædict.*, II, 49; Celse, V, 28, § 19; Aétius, IV, i, 133 et 134; Galien, *De symptomat. causis*, liv. III, t. III, éd. Froben, 1549; Rhazès, *Continent*, XXXVI, 2; etc.).

(2) Comme on le voit Albucasis attaque la gangrène localement avec des cautères appropriés au siège du mal, mais il n'ampute pas le membre avec des couteaux rougis au feu, ainsi que le prétend Guill. Sprengel.

De Re medica, XIV, 53) ou par l'ablation avec un tube en cuivre tout chaud et en forme de plume qu'il fait tourner sur lui-même, dans le but de scier la peau pour atteindre les racines du mal (Cf. Galien, *Meth. Medendi*, XIV, 17).

Chap. 54. — Dans les frissons, à la suite d'un froid, il cautérise sur les vertèbres dorsales, la poitrine, l'estomac avec un cautère olivaire.

Chap. 55. — Il cautérise les pustules qui surviennent sur tout le corps avec un cautère en bois de myrthe (Cf. Hipp., *De la Vision*, 4) qu'il fait chauffer (1).

Chap. 56. — Cautérisation dans les hémorragies. — Il y a quatre moyens d'arrêter l'hémorragie artérielle, dit Albucasis : par la cautérisation au fer rouge ; par la division, en effet, quand une artère est divisée, ses deux extrémités se rétractent et le sang cesse de couler ; par une ligature solide ; par l'application de remèdes hémostatiques aidés d'un bandage compressif.

Si ces objets font défaut, Albucasis, à l'exemple de Galien et de Rhazès, conseille d'appliquer le doigt jusqu'à ce que le sang se coagule et que l'écoulement cesse (2) (Voy. Celse, V, 26 ; Aétius, IV, II, 51 ; Paul, IV, 53 ; etc.).

(1) Il ne s'agit pas ici de la variole, car Albucasis l'aurait appelée par son nom ; il traite en effet longuement de cette maladie dans son livre « *La Pratique* », où d'ailleurs il ne fait que copier Rhazès (Voyez Celse, II, 8, *ad finem*).

(2) Albucasis ne fait aucune allusion à la torsion des artères comme moyen hémostatique, bien que cette pratique fût mentionnée déjà par Rufus, Soranus, Héliodore et Galien. — Bon nom-

Comme on le voit, les chapitres d'Albucasis sur la cautérisation n'offrent qu'un intérêt secondaire, parfois même ils sont absurdes. Il n'y a, pour ainsi dire, pas d'affections contre laquelle Albucasis ne conseille pas la cautérisation. Par suite de l'horreur que lui inspire le sang, il ne cherche même pas à déterminer avec soin les indications de ce mode de traitement, et préfère « dans tous les cas un remède cruel et inepte à l'usage facile et doux de l'instrument tranchant. » Néanmoins, nous avons tenu à déterminer la source de la plupart de ces chapitres afin de prouver que les Arabes ne sont pas les seuls qui aient abusé du cautère actuel ou potentiél. Et Albucasis ici encore ne se montre point original, il ne fait que présenter sous une autre forme et ramasser dans un seul livre ce qui, chez des auteurs grecs ou latins, est éparé dans de volumineux ouvrages. D'ailleurs Albucasis est incomparablement moins étendu que ne le seraient par exemple, les livres d'Avicenne, si on les réduisait seulement aux chapitres destinés à cette partie de l'art.

Une série d'historiens ont fait une gloire à Albucasis d'avoir indiqué la ligature artérielle, bien qu'elle fût fort anciennement connue. C'est à l'Ecole d'Alexandrie, en effet, que revient l'honneur de cette découverte. Elvepiste passe pour l'avoir importée à Rome ; nous trouvons la ligature artérielle mentionnée par Celse et Rufus d'Ephèse (1^{er} siècle), Archigène et Galien (2^e), Aétius d'Amide (6^e siècle), Paul d'Egine (7^e siècle), Rhazès (10^e siècle), Albucasis (11^e siècle), Guy de Chauliac (13^e siècle), Barthélemi Maggus, André de Lacroix, Alphonse Ferri et Jean de Vigo (15^e et 16^e siècles). Introduite en Allemagne par Jean de Gersdorff (16^e siècle), Ambroise Paré eut le mérite de l'employer systématiquement dans les amputations.

II. — Opérations par instruments tranchants

Albucasis débute en faisant remarquer que le sujet de ce livre est plus grave que celui du premier : « Les opérations qui s'exécutent par l'instrument tranchant s'accompagnent d'effusion de sang, qui est le soutien de la vie. » Il conseille donc aux chirurgiens d'y apporter une attention plus grande et de ne pas s'engager témérairement dans les opérations difficiles.

Il termine en faisant appel à l'honnêteté et à la prudence du chirurgien, et il révèle alors l'âme la plus pure : « Dans les maladies graves dont le pronostic est fatal, vous trouverez des personnes qui vous offriront leur fortune en échange d'un espoir de salut, tandis que leur mal est mortel. Abstenez-vous de céder en aucune façon à ceux qui viennent à vous dans de telles conditions. Que la prudence chez vous l'emporte sur la cupidité, n'entreprenez jamais rien de pareil qu'après vous être assurés qu'il n'en résultera que du bien. »

Chapitre 1^{er}. — Traitement des collections liquides dans la tête des enfants. Albucasis opère le céphalématome par incision ; quant à l'hydrocéphalie, il s'abstient, car cette affection amène presque toujours la mort : « Je ne l'ai jamais observée que chez les enfants, dit-il,

et tous ceux que j'ai vus sont morts rapidement.» (Voy. Paul d'Egine, VI, 3.)

Chap. 2. — Dans les fluxions aëres qui se portent aux yeux, à la tête ou à la poitrine, il fait l'artériotomie auriculaire au moyen d'un large bistouri (fig. 12-13) (Voy. Hipp., *De la Vision*, 3; Paul, VI, 4).

Chap. 3. — Il pratique aussi l'excision des artères temporales soit à l'aide du bistouri, soit avec un cautère tranchant (fig. 14), de telle sorte que les artères sont divisées aux points de cautérisation. (Voy. Hipp., *Des lieux dans l'homme*, 40; Celse, VII, 7, § 15; Paul, VI, 5).

Chap. 4. — Il traite « l'écoulement chronique des larmes chaudes aux yeux » par de vastes et profondes scarifications au front (Voy. Paul, VI, 6).

Chap. 5. — Il applique le même traitement contre « les larmes et les fluxions qui viennent à l'œil, de l'intérieur de la tête » (Voy. Paul, VI, 7).

Chap. 6. — Albucasis fait l'extraction des corps étrangers de l'oreille à l'aide de sternutoires (Voy. Celse, VI, 7; Oribase, *Eup.*, IV, 40-41), au moyen de pinces (fig. 15), avec un crochet mousse, avec une canule de cuivre entourée de poix à travers laquelle on aspire pour faire le vide, au moyen d'un stylet dont l'extrémité est recouverte d'une matière collante (Voy. Paul, VI, 24). En le coupant, si le corps est un grain d'orge par exemple, à l'aide d'un fin bistouri et en l'extrayant par morceaux (Voy. Aétius, II, n. 87). Si c'est un liquide, au moyen d'un caillou introduit dans l'oreille sur lequel il frappe avec un autre caillou, tandis qu'il fait sauter le patient (Cf. Oribase, *Eup.*, IV, 36), ou bien au moyen d'un brin de paille dont une extrémité est introduite dans l'oreille et l'autre allumée. Lorsque

c'est un ver ou un animal, à l'aide encore de pinces ou de crochets (Voy. Paul, III, 23), ou d'une injection poussée fortement dans le conduit auditif (Voy. Celse, VI, 7).

Chap. 7. — Incision des oreilles imperforées. Excision des excroissances qui se trouvent dans le méat auditif, au moyen d'un bistouri dont l'extrémité seule est tranchante (fig. 16) (Voy. Paul, VI, 23).

Chap. 8. — Cautérisation après excision des verrues ou des excroissances qui surviennent aux paupières (Voy. Hipp., *De la Vision*, 4; Paul, VI, 17) (1).

Chap. 9. — Excision des grelons, « dépôt d'humeurs grossières » de la paupière (Voy. Paul, VI, 16).

Chap. 10. — Même traitement pour les kystes de la paupière supérieure (Voy. Paul, VI, 14).

Chap. 11. — Dans l'entropion : excision d'un lambeau horizontal de la paupière ayant la forme d'une feuille de myrthe, à l'aide d'une airigne et de fins ciseaux (fig. 17, 18), ou bien en enserrant entre deux petites canules (fig. 19) la portion de paupière dont on veut faire l'excision (Voy. Paul, VI, 8).

(1) Les chapitres qui vont suivre ont trait aux maladies chirurgicales des yeux. Quoi qu'en aient dit les historiens, Albucasis n'apporte ici *absolument rien de nouveau*. Il copie servilement Paul d'Egine et ses prédécesseurs, qui à leur tour reproduisent Celse, VII, 7. L'encyclopédiste romain est le premier auteur de l'antiquité qui nous ait transmis un ouvrage où les maladies oculaires, cutanées et vénériennes soient étudiées avec assez d'ampleur et d'une façon méthodique.

Chap. 12. — Il traite encore l'entropion en traversant la paupière à la base du cil, avec une aiguille garnie d'un fil noué au moyen duquel on tire sur le cil (Voy. Paul, VI, 13 (1)).

Chap. 13. — Traitement de l'ectropion de la paupière supérieure par simple incision longitudinale de la paupière (Voy. Démosthènes, *in* Aétius, II, III, 73 ; Paul, VI, 10).

Chap. 14. — Traitement de l'ectropion de la paupière inférieure par simple incision. Ou bien par excision d'une portion de la conjonctive taillée en V (Voy. Antyllus, *in* Aétius, II, III, 72 ; Paul, VI, 12).

Chap. 15. — Destruction des adhérences de la paupière avec la conjonctive et la cornée par incision avec le bistouri (Voy. Héraclite de Tarente, *in* Celse, VII, 7 ; Paul, VI, 15).

Chap. 16. — Excision au bistouri du ptérygion (Voy. Paul, VI, 18) et de l'encanthis (Voy. Aétius, II, III, 62 ; Paul, VI, 17).

Chap. 17. — Excision au moyen du bistouri ou des ciseaux du chémosis et des excroissances charnues qui surviennent à l'œil (Voy. Paul, III, 22).

Chap. 18. — Excision du « paquet vasculaire » dans le panus « *sebel* » (2) à l'aide de ciseaux (Voy. Rhazès,

(1) Albucasis ne fait pas mention du procédé de Celse, VII, 7, de destruction des cils déviés par la cautérisation avec une aiguille incandescente, resté dans la pratique sous le nom de procédé de Champesme.

(2) Bien que Haller attribue ce procédé à Brunus, il se retrouve chez les auteurs arabes où d'ailleurs le panus, sous le nom de *sebel*, fait son apparition.

Continent, II, 2; *Ad Almansorem*, IX, 19 et 21 ; Jésus-Ali, tract. 2, cap. 45).

Chap. 19. — Si la cautérisation n'a pas réussi, dans la fistule lacrymale, il met l'os à nu au moyen d'une substance caustique et le rugine à l'aide d'un instrument en fer indien (fig. 20) dont la tête est creusée de cannelures comme une lime (1). Si ce traitement échoue encore, il perfore l'os avec un instrument acéré à lame triangulaire (fig. 21) afin de faire passer par les fosses nasales les matières de la suppuration (2) (Voy. Paul, VI, 22).

Chap. 20. — Lorsque « l'œil tout entier fait saillie », il le réduit par l'application de ventouses à la nuque, aidées d'un bandage compressif (Voy. Oribase, *Synops.*, VIII, 52 ; Aétius, II, III, 55).

Chap. 21. — Excision de l'uvéa : iris herniée (3). Au moyen d'une ligature. Quelquefois simple ponction (Voy. Celse, VII, 7, § 12 ; Paul, VI, 19).

Chap. 22. — Traitement de l'hypopion par ponction de l'œil (Voy. Galien, *Meth. med.*, XIV, 9 ; Paul, VI, 20).

Chap. 23. — Opération de la cataracte par la méthode d'abaissement à l'aide d'une aiguille à cataracte « Miqdah » (4) (fig. 22) (Voy. Galien, *Meth. med.*, XIV, 13 ; Paul, VI, 21).

(1) K. Sprengel trouve cet instrument bizarre ; c'est une simple rugine au moyen de laquelle Albucasis rugine l'os unguis.

(2) Ce procédé est dû à Archigène (Voy. Galien, *De compos. med. sec. loc.*, lib. V), lequel versait aussi du plomb fondu dans la fistule (Voy. page 45 ci-dessus. Cf. Celse, VII, 7 ; Aétius, II, III, 86).

(3) Chez les anciens, l'uvéa exprimait la membrane de l'iris toute entière.

(4) Bien qu'Albucasis ait dû connaître l'opération par extraction

« Un Persan m'a affirmé que, dans son pays, on fabrique une aiguille perforée au moyen de laquelle on aspire la cataracte (1). »

Chap. 24. — Traitement des polypes des fosses nasales, en les attirant avec une airigne (2) et les excisant au moyen d'un bistouri, et en ruginant ensuite jusqu'à l'os. ou bien au moyen d'un fil à nœud passé dans le nez, sortant par la gorge et à l'aide duquel il scie l'excroissance (Voy. Paul, VI, 25).

Chap. 25. — Excision suivie de la cautérisation des verrues ou excroissances qui poussent au bout du nez (Cf. Oribase, XLIV, 8).

Chap. 26. — Suture des lèvres, du nez et des oreilles affectées de solution de continuité par suite ou non de blessure. Quand la solution de continuité est cicatrisée,

(Voy. Antyllus, in Rhazès, *Continent*, lib. II, cap. 3, fen. 41 d, éd. Venet., 1529), il ne pratiquait, comme la plupart des anciens, que la méthode de dépression. Il ne parle pas de la méthode par broiement ou division mentionnée par Celse, VII, 7.

(1) Peyrilhe, *Hist. de la Chir.*, t. II, p. 612, prenant le mot « Miqdah » pour un nom géographique, nie formellement qu'Albucasis mentionne une aiguille canulée et s'efforce, contre toute évidence, d'attribuer l'honneur de cette invention à Galeatinus de Sancta Sophia (xiv^e siècle). Pourtant on retrouve ce procédé indiqué par bon nombre d'auteurs, même avant Albucasis (Voy. Tsabet-ben-Cora (826-901), in Salah Eddin, *Nour el Ouyoun*; Rhazès, *Continent*, etc.; Pansier, *Collectio ophthalmolog. veter. auct.* Paris, Baillièrre, 1903, fasc. II.

(2) « C'est le premier, dit Portal, qui ait fait usage du crochet dans l'extraction du polype. » — « Albucasis procède d'une manière plus grossière, dit G. Sprengel, car il tire le polype avec un crochet et en pratique la section. » (Cf. Hipp., *Des Maladies*, liv. I, et *Des Affections*; Celse, VII, 10, etc.)

il avive au préalable (Voy. Celse, VII, 9, et Paul, VI, 26).

Chap. 27. — Excision des nodosités, petites tumeurs dures qui surviennent à l'intérieur des lèvres (Cf. Oribase, XLV, 6 et 11).

Chap. 28. — Excision suivie de la cautérisation des excroissances charnues qui surviennent sur les gencives « *aboulis* » (Voy. Paul, VI, 27).

Chap. 29. — Rugination des dents couvertes de tartres (1) (Cf. Celse, VII, 12 ; Paul, VI, 28). Rugines (fig. 23 et 24).

Chap. 30. — Extraction des dents (2). Il incise la gencive autour de l'organe à l'aide du bistouri ; puis, cherche à ébranler la dent avec le doigt ou des pinces légères ; enfin il la saisit avec de fortes pinces (fig. 25) et l'attire. Si elle est percée ou cariée, il la remplit de charpie afin de ne pas la briser (Voy. Celse, VII, 12, et Paul, VI, 28).

Chap. 31. — Extraction des racines de dent et des fragments d'os maxillaire rompu à l'aide de pinces (fig. 26 et 29) ou de leviers (fig. 27 et 28) (Voy. Celse, VII, 12).

Chap. 32. — Sciage ou limage des dents proéminentes

(1) Guill. Sprengel prétend que Albucasis est le premier à parler du tartre des dents. Cependant voyez Paul d'Egine, liv. VI, ch. 27 *in finem*. Trad. R. Briau. Il semble bien faire allusion au tartre des dents ; de même que Celse, qui comme toujours est trop concis.

(2) D'après Hérodote, *Euterpe*, les Egyptiens arrachaient les dents dès la plus haute antiquité. Esculape III, fils d'Arsippe et d'Arsinoé, fut le premier parmi les Grecs qui pratiqua cette opération (Cicéron, *De natura deorum*, III, 22).

à l'aide de scies ou de limes (fig. 30 et 31) (Voy. Celse, VII, 12; Paul, VI, 28).

Chap. 33. — Consolidation des dents branlantes avec des fils d'or ou d'argent en prenant appui sur les dents saines (fig. 32) (1) (Voy. Paul, VI, 92). Il remet aussi en place, par le même procédé, les dents tombées, ou les remplace par des morceaux d'os (2).

Chap. 34. — Incision du filet de la langue (Voy. Paul, VI, 29) (3).

Chap. 35. — Incision ou excision de la grenouillette engendrée sous la langue (Voy. Celse, VII, 12).

Chap. 36. — Ablation des amygdales et autres tumeurs adhérentes à la gorge, à l'aide d'un abaisse-langue (fig. 33) et d'un bistouri recourbé ou d'un ciseau (fig. 34) (Voy. Paul, VI, 30).

Il rapporte l'observation de cette femme qu'il traita pour une tumeur à la gorge, dont les racines s'étendaient jusqu'aux cavités du nez. Cette tumeur récidivait toutes les fois qu'il en faisait l'extraction. « Alors j'imaginai de cautériser dans la gorge sur la tumeur et elle cessa de repulluler ».

Chap. 37. — Ablation par instrument tranchant d'une partie seulement de la luette, de crainte d'altérer la voix,

(1) Procédé connu par Hippocrate, *Des Articulations*, 32; Celse, VII, 12, *ad finem*.

(2) Bien que Guill. Sprengel en attribue l'invention à Albucasis, les dents artificielles étaient connues du temps de Martial, le poète épigrammatique romain; *Epigr.*, liv. I et liv. XII; *Epigr.*, 23.

(3) Voy. Cicéron, *De divinatione*, II, 46.

quand elle est le siège d'une tumeur ou qu'elle est trop longue (Voy. Oribase, XXIV, 10). Il emploie aussi les caustiques, qu'il porte à la luvette à l'aide d'un porte-caustique (1) (Voy. Paul, VI, 31).

Chap. 38. — Extraction des arêtes et des corps étrangers de l'œsophage à l'aide d'un crochet ou avec un fil garni d'une petite éponge qu'il fait avaler au malade (Voy. Paul, VI, 32) (2).

Chap. 39. — Extraction des sangsues fixées à la gorge, à l'aide de crochets ou de pinces (fig. 36) (Voy. Rhazès, *Ad Almansorem*, IX, 48), à l'aide d'une canule fixée sur la sangsue et à travers laquelle il fait passer un fer rouge (Voy. p. 45, note 2 ci-dessus). En cas d'échec, fumigations avec des punaises (Voy. Paul, V, 36) ou de l'asa fœtida au moyen d'une canule ; le malade met dans la bouche une extrémité, l'autre est adaptée à une marmite dont le couvercle est percé d'un trou et où l'on met les drogues employées (3). (Voy. Hipp., *Des Maladies*, II, 26).

Chap. 40. — Incision des abcès et des tumeurs en général (Voy. Paul, IV, 17 et 18, VI, 34).

Chap. 41. — Incision et excision des tumeurs du cuir chevelu (Voy. Celse, VII, 6 ; Cf. Oribase, XLIV, 8).

« J'ai enlevé chez une vieille femme une tumeur de la tête que je trouvai pareille à une pierre, dure, rugueuse,

(1) Procédé dû à Démosthènes de Marseille d'après Aétius, IV, II, 52.

(2) Dezeimeris rapporte à Albucasis ce procédé, bien qu'il soit mentionné par Oribase, *Eupor.*, IV, 73, et Paul d'Egine.

(3) C'est le même procédé qu'Albucasis emploie pour faire des fumigations vaginales (Voy. Hipp., *De la Nature de la femme*, 107 ; *Des Maladies des femmes*, I, 11).

blanche, impossible à rompre et telle qu'on eût blessé quelqu'un en la lui jetant. »

Chap. 42. — Incision des tumeurs scrofuleuses au cou, ou excision au bistouri quand elles n'ont pas d'adhérences avec de gros vaisseaux et ne sont pas situées trop profondément. Il se contente quelquefois de lier la tumeur avec un gros fil et attend sa chute spontanée (Voy. Paul, VI, 35).

Chap. 43. — Dans les affections de la gorge qui amènent la suffocation, Albucasis fait la trachéotomie *en travers* entre le 3^e et le 4^e anneau de la trachée (Voy. Paul, VI, 33) (1).

Pour prouver l'innocuité de cette opération, il raconte l'histoire de cette esclave qu'il eut à soigner. Elle s'était coupé la gorge avec un couteau, ainsi que la trachée, sans intéresser des vaisseaux : elle guérit sans autres inconvénients (Cf. Paul, *idem, in finem*).

Chap. 44. — Incision ou excision lorsqu'elles ne sont pas trop volumineuses et n'ont pas d'adhérences avec les vaisseaux sanguins, des tumeurs qui surviennent à la gorge (goltre). Cette affection, dit-il, survient fréquemment aux femmes (Voy. Paul, VI, 38).

Chap. 45. — Ablation des tumeurs enkystées (Voy. Paul, VI, 36).

Chap. 46. — Description de quelques instruments : perforateurs (fig. 37), sondes (fig. 38), airignes (fig. 39, 40, 41), scarificateurs (fig. 42), bistouri (fig. 43) dont les

(1) La trachéotomie fut pratiquée pour la première fois, aux dires de Cœlius Aurelianus, *Acut. Morb.*, III, 4, par Asclépiade.

extrémités ressemblent à un large cuiller à deux plaques entre lesquelles est cachée une lame qui s'avance et recule à volonté. Ventouses pour arrêter les hémorragies (fig. 44).

Chap. 47. — Extirpation des mamelles hypertrophiées chez l'homme (Voy. Paul, VI, 46).

Chap. 48. — Incision des tumeurs qui se développent sous l'aisselle, ou ablation lorsqu'elles ne sont pas au voisinage de gros vaisseaux (Voy. Oribase, XLIV, 8, et XLV, 17; Paul, VI, 35).

Chap. 49. — Incision des anévrismes entre deux ligatures (1) (Voy. Paul, VI, 37).

Albucasis conseille de s'abstenir quand les tumeurs siègent aux régions de l'aîne, de l'aisselle ou du cou.

Chap. 50. — Extirpation des tumeurs formées par la saillie des tendons. « Ces tumeurs sont indolores, dit-il; si on les presse fortement, on y ressent une douleur mortelle » (2) (Voy. Paul, VI, 39).

Chap. 51. — Ablation de tumeurs pédiculées (Cf. Oribase, XLV, 2), survenant sur l'abdomen, à l'aide du bistouri ou au moyen d'une ligature, suivie de la cautérisation. « Ce sont des excroissances qu'on appelle fongueuses, parce qu'elles ressemblent à des champignons. J'ai vu sur le ventre d'un individu deux de ces excroissances, on les avait incisées et du liquide s'en écoula pendant long-

(1) Rufus d'Ephèse, d'après Aétius, IV, n. 51, est le premier auteur qui parle de cette affection. Philagrius est le premier qui ait opéré les anévrismes : Voy. Aétius, VI, m, 10.

(2) Albucasis confond ici les nerfs avec les tendons.

temps ; je les excisai et je trouvai le poids de l'une de 18 onces. »

Chap. 52. — Traitement des tumeurs de l'ombilic (Voy. Celse, VII, 14 ; Paul, VI, 51).

Chap. 53. — Traitement du cancer. Albucasis n'opère le cancer que s'il peut l'extirper en totalité : « Pour ma part, dit-il, je n'ai jamais pu en guérir un seul et je n'ai vu personne qui les ait guéri » (1) (V. Paul, VI, 45).

Chap. 54. — Traitement de l'hydropisie ascite par incision, au-dessous de l'ombilic, avec le bistouri qu'il remplace par une canule (V. Paul, III, 48, et VI, 50). Il recommande de ne pas évacuer le liquide en une seule fois (V. Hipp., *Aph.* 27, sect. 6^e).

Chap. 55. — Traitement des enfants qui naissent avec l'urèthre imperforé, le méat étroit ou anormalement situé (Voy. Paul, VI, 54).

Chap. 56. — Excision et cautérisation des pustules qui surviennent au gland (Voy. Paul, VI, 58). Excision des ulcères gangréneux et putrides au prépuce et aux testicules (2) (Voy. Paul, VI, 57). Destruction au bistouri

(1) Dès la plus haute antiquité, le cancer était déclaré incurable (Voy. Hipp., *Aph.* 38, sect. 6^e ; Celse, V, 28 ; Galien, *Meth. med.*, XIV, 19 ; *De tumoribus*, IV, 7 ; Aélius, IV, II, 57 ; IV, IV, 43 à 50 ; etc.).

(2) Albucasis copie ce chapitre sur Paul, qui à son tour reproduit Celse, VI, 18. Jourdan s'est appuyé sur ce chapitre pour en conclure que la syphilis était connue des Arabes. Cela se peut très bien. Cette maladie, que l'on prétend bien à tort originaire de l'Amérique, paraît avoir existé de tout temps en Europe, mais on l'a confondue avec les autres maladies de la peau, notamment avec la lèpre.

des adhérences du gland avec le prépuce (Voy. Paul, VI, 56).

Chap. 57. — Circoncision. « Les anciens ne nous ont rien laissé dans leurs livres sur la circoncision, dit Albucasis, leur religion ne le comportant pas. Ce que nous en savons est le fruit de notre propre expérience. »

Après avoir énuméré les procédés vulgaires qui ne sont pas les siens, Albucasis les passe en revue les uns après les autres, pour en signaler les inconvénients. Il pratique la circoncision au moyen de deux ligatures du prépuce entre lesquelles il coupe avec de forts ciseaux (Cf. Celse, VII, 25 ; Paul, VI, 57) (1).

Chap. 58. — Traitement de la rétention d'urine à l'aide d'une sonde étroite bouchée avec un petit tampon de laine que l'on enlève en tirant au dehors le fil qui le maintient à l'extrémité vésicale de l'instrument (Voy. Paul, VI, 59).

Chap. 59. — Injection dans la vessie à l'aide d'une seringue ou au moyen d'une sonde à l'extrémité de laquelle se trouve une vessie remplie de liquide et que l'on presse avec la main (Voy. Paul, *idem*).

Chap. 60. — Extraction des calculs vésicaux (2). Albu-

(1) Albucasis paraît oublier que la circoncision est chose bien ancienne. Hérodote, soutenu par Voltaire, rapporte que ce sont les Egyptiens qui l'ont d'abord imaginée. L'auteur de la *Genèse*, appuyé par Malgaigne, en fait remonter la priorité à Abraham. Celse en parle au sujet de la cure du phimosis, de même que Paul d'Egine, dont Albucasis ne paraît pas cependant ignorer les écrits !

(2) Hippocrate défendait à ses adeptes de pratiquer cette opération (ou la castration ?) (Voy. Hipp., *Serment* ; Paul, III, 45 ; Rhazès, *Continent*, IV, 2 ; Ali-Abbas, *Pract.*, IX, 46).

casis cherche le calcul par le rectum, le pousse vers le col de la vessie, et pratique ensuite l'incision, non pas comme Celse le long du raphé, mais selon la méthode de Paul, VI, 60, obliquement sur la partie latérale gauche du périnée, directement sur le calcul, le doigt restant toujours dans le rectum et poussant la pierre au dehors. Cette incision, petite tout d'abord, doit être agrandie en proportion de la pierre qu'il attire avec des tenettes ou un crochet. Si le calcul est trop volumineux, il ne conseille pas de faire une longue incision, mais de le rompre avec des pinces et de l'extraire par morceaux (Cf. Ammonius et Mégès, *apud* Celse, VII, 26).

Quant aux calculs de l'urèthre, il applique une ligature sur la verge, au-dessus du calcul, et introduit dans le canal un instrument en fer à lame triangulaire et aiguë (fig. 45) jusqu'au calcul qu'il cherche à percer de part en part par un mouvement de rotation, et qu'il brise ensuite en serrant le calcul, afin qu'il soit rejeté en fragments avec l'urine (1). Lorsque ce procédé ne réussit pas, il

(1) Clément Mullet (*Journal Asiatique*, n° de juin 1837) reproduit deux passages de deux auteurs arabes, où il est question d'un procédé de broiement de la pierre, attribué à Aristote : un morceau de diamant est fixé au bout d'une tige métallique et est porté sur le calcul qu'il brise par le frottement répété (Voy. L. Leclerc, *Chirurg. d'Alb.*, trad. fr., page 154).

On trouve dans le livre de « La Pratique » d'Albucasis, au 21^{me} traité, le passage célèbre qui indique le broiement du calcul en pleine vessie : la lithotritie. Cependant nous ferons remarquer que ce passage d'Albucasis n'est pas le plus ancien document que nous possédions à ce sujet. Le plus ancien, en effet, remonte au ix^{me} siècle. Il a été publié dans l'*Abeille Médicale d'Athènes* par M. Olympios, qui l'a découvert dans le panégyrique du moine

incise la verge au-dessus du calcul entre deux ligatures (Voy. Philagrius, *apud* Aétius, III, III, 5, et Paul, VI, 60, *in finem*).

Chap. 61. — Extraction des calculs vésicaux chez les femmes (1). Albucasis fait remarquer que cette opération ne peut être pratiquée que par des sages-femmes ; il craint qu'elles ne rencontrent des obstacles provenant de leur ignorance et de leur peu d'habileté.

La méthode est d'introduire le doigt sur le vagin, ou dans le rectum si la femme est vierge, et en pressant sur la vessie de la main gauche de conduire doucement la pierre aussi bas que possible, depuis l'orifice de la vessie jusqu'auprès de la naissance de la cuisse, et là de faire une incision sur l'endroit où l'on sent la pierre. Cette incision doit être fort petite d'abord ; on doit ensuite intro-

Théophanès (Voy. la traduction qu'en a donné R. Briau dans le 9^e numéro de la *Gazette hebdomadaire*, 1858).

Par contre Albucasis ne parle pas de l'opération pour extraire la pierre des reins, et que l'on pratiquait alors en faisant une incision à travers les muscles du dos. Il se contente de dire au chapitre des ventouses d'en appliquer au niveau des reins. « En vertu de la force attractive des ventouses, on voit souvent l'obstruction disparaître et le calcul se déplacer », dit Albucasis.

(1) K. Sprengel prétend qu'Albucasis est le premier qui ait enseigné la manière d'opérer la lithotomie chez les femmes ; bien que Celse l'ait fait avant Albucasis, à la vérité, le médecin romain en dit peu de chose. Albucasis, en somme, ne fait qu'appliquer à la femme la même méthode qu'il pratique sur l'homme, la méthode de Paul d'Egine. Le lieu de l'incision est plus bas que l'endroit où Celse prescrit de le faire : entre le passage de l'urine et le pubis : « Inter urinæ iter et os pubis », probablement en commençant par le vagin, dit Freind (Voy. Aétius, IV, IV, 99).

duire un stylet ; si on sent la pierre il faut agrandir l'incision en proportion de sa grosseur.

Si pendant l'opération il se produit une hémorragie embarrassante, il ne va pas plus loin et laisse la pierre pour ne la tirer qu'après quelques jours, lorsque la plaie est en bon état (Cf. Celse, VII, 26).

Chap. 62. — Traitement de la hernie aqueuse ou hydrocèle (1) par incision et excision de la vaginale et ablation du testicule quelquefois. Il opère aussi à l'aide d'un cautère cultellaire très chaud, à la place du bistouri (Voy. Paul, VI, 62).

Chap. 63. — Traitement de la hernie charnue ou sarco-cèle par ablation de la tumeur avec le testicule lorsque le mal s'y est étendu (Voy. Paul, VI, 63).

Chap. 64. — Traitement du varicocèle par excision des veines variqueuses, entre deux ligatures et quelquefois par la castration si le mal est considérable (Voy. Paul, VI, 64).

Chap. 65. — Hernie intestinale ou entéro-cèle (2). Inci-

(1) Les anciens comprenaient sous le nom de hernies, toutes les tumeurs de l'aîne et du scrotum. L'opération des hernies est due à l'Ecole d'Alexandrie. Celse est le premier auteur où le sujet soit traité (Voy. VII, 19 et suivants). Albucasis prévient que le traitement de ces affections par instrument tranchant est fort périlleux, il faut s'en abstenir autant que possible.

(2) Par hernie intestinale, Albucasis comprend comme Paul, qu'il copie servilement, l'entéro-cèle qui est due à la descente de l'intestin sur le testicule et qu'il considérât, de même que ce dernier, comme pouvant se faire par rupture du péritoine ou par son extension (à l'encontre de Celse qui n'admet que la rupture). L'autre, bubocèle, dans laquelle l'intestin ne descendait pas jusque dans le

sion pour énucléer le testicule, et, après la ligature du cordon, il coupe au delà pour enlever ce qui reste du sac avec le testicule (1). Il cautérise quelquefois le sac herniaire pour prévenir l'hémorragie (Voy. Paul, VI, 65).

Chap. 66. — Hernie gazeuse ou pneumatocèle (2). « Je n'ai connu personne, dit Albucasis, qui ait songé à la traiter par instrument tranchant; suivant les anciens on la traite par les mêmes procédés que les varicocèles. » (Voy. Paul, VI, 64.)

Chap. 67. — Hernie inguinale ou bubocèle; il incise au niveau de la hernie, dissèque le sac, réduit l'intestin, lie le sac dont il attend la chute par mortification (Voy. Paul, VI, 66).

Chap. 68. — Dans le « relâchement de la peau du scrotum », il fait l'excision de toute une partie de la peau,

scrotum et ne faisait que pousser le péritoine. Ces hernies contenaient de l'intestin seul ou de l'intestin avec de l'épiploon. Il les opère à la façon de Celse et de Paul, soit à titre de cure radicale, lorsqu'il n'y avait pas d'accident, soit lorsqu'elles retenaient des matières fécales, c'est-à-dire lorsqu'elles étaient étranglées; en effet, les anciens supposaient que l'étranglement de la hernie était causé par l'accumulation de matières fécales dans l'anse herniée, doctrine dont Malgaigne a fait justice.

(1) Celse VII, 20, et Oribase, L, 41, etc., s'efforcent de respecter le testicule. Paul d'Egine, au contraire, ne se fait aucun scrupule de l'enlever; les Arabes et Albucasis adoptèrent cette pratique. Ce n'est que vers le xiii^e siècle qu'on commença à réagir contre cette castration injustifiée lorsque Bérard Méthis inventa son procédé du *Point doré*; mais surtout à la Renaissance, avec Franco et Ambroise Paré, qui imagina la *Suture royale*.

(2) Paul d'Egine nous dit que le pneumatocèle est une affection de la famille des anévrysmes et que Léonidès défendait de l'opérer à cause des dangers de l'opération (L. VI, ch. 64).

puis rapproche les deux lèvres de la plaie par une suture (Voy. Paul, VI, 67).

Chap. 69. — La castration, dit Albucasis, est défendue par les lois des musulmans ; cependant il en indique les procédés : par attrition ou par massage le sujet étant dans un bain ; ou bien par incision ou excision après ligature du cordon (Voy. Paul, VI, 68).

Chap. 70. — Il traite l'hermaphrodisme masculin par excision des parties saillantes, tandis qu'il annonce inutile de toucher à l'hermaphrodisme féminin (Voy. Paul, VI, 69).

Chap. 71. — Excision du clitoris trop développé (Voy. Paul, VI, 70). Ablation des excroissances qui siègent à l'orifice de l'utérus et qui se produisent au dehors au point de simuler une queue (polypes utérins ?) (Voy. Paul, *idem*).

Chap. 72. — Traitement de l'imperforation du vagin, affection naturelle ou accidentelle, par incision ; il conseille le coït quotidien afin de prévenir de nouvelles adhérences (Voy. Paul, VI, 72).

Chap. 73. — Il excise, lorsqu'ils ne sont pas situés trop profondément, et en les attirant avec un linge ou avec une airigne, les hémorroïdes, les verrues ou condylomes et les pustules du vagin (Voy. Aspasia, *apud* Aétius, IV, iv, 97 ; Paul, VI, 71).

Chap. 74. — Traitement des abcès du col de l'utérus par incision ; il se sert à cet effet d'un dilateur vaginal en bois et à vis (fig. 46) (Voy. Paul, VI, 73) (1).

(1) Archigène, d'après Aétius, IV, iv, 85 et 86, avait inventé un instrument pour dilater le vagin. D'ailleurs, aux Ecoles de Cos et de

Chap. 75. — Instruction des accoucheuses. Comme tous les anciens, Albucasis n'a aucune notion sur le mécanisme de l'accouchement. Seule la présentation céphalique est normale. Lorsque le fœtus se présente d'une façon anormale : par les pieds (2) — par les genoux et les mains — par la nuque les mains étendues et la face regardant le dos de la mère — par le flanc ; et s'il y a deux, trois ou quatre fœtus — la version pour ramener la présentation céphalique est le moyen de remédier à tout. Elle a aussi recours aux secousses répétées, aux sternutatoires, aux onctions des parties génitales (Voy. Aétius IV, iv, 8 et suivants ; Paul, III, 76).

Il termine ce chapitre en traitant de l'avortement de fœtus multiples, et bien qu'il assure avoir vu de ses propres yeux tout ce qu'il rapporte, on ne saurait y ajouter foi. Il raconte que plusieurs femmes ont rejeté plus de dix embryons dans une seule fausse couche, et une autre qui en a rejeté quinze. Il est probable qu'Albucasis, obligé de s'en tenir dans cette circonstance aux dires des matrones, se montre un peu trop crédule.

Chap. 76. — De l'extraction du fœtus mort. Ici encore dans les cas de présentations anormales la version céphalique est le moyen de remédier à tout, et pour l'extraction du fœtus il conseille l'emploi de crochets ;

Cnide, on faisait déjà un usage habituel du « speculum uteri » dont on a attribué à Récamier et à Ricord l'introduction dans la médecine contemporaine.

(2) Cette position était considérée comme la plus mauvaise par Hippocrate (Voy. *Des maladies des femmes et alias*). Moschion édit. F.-O. Dewez, Viennæ, 1793, in-8°; Paul d'Egine, liv. III, ch. 76, et les Arabes à l'exception d'Albucasis, la regardaient comme la plus avantageuse après celle de la tête.

pour remédier à l'inconvénient qui porte la tête vers le lieu opposé où il a planté le crochet, il en place un autre à l'opposite et fait en même temps sur les deux instruments des tractions (1) (Voy. Philuménus, *apud* Aétius, IV, iv, 23). Si la tête ou l'abdomen trop volumineux gênent les manœuvres, il pratique la ponction du crâne ou du ventre avec le bistouri (Voy. Paul, VI, 74).

A la fin de ce chapitre Albucasis rapporte le cas d'une femme enceinte dont le fœtus mourut sans être expulsé, et qui, enceinte une seconde fois, vit également périr son germe. Elle eut longtemps après un abcès près de l'ombilic qui s'ouvrit et par lequel Albucasis retira successivement un grand nombre de petits os (2).

Chap. 77. — Instruments nécessaires pour l'extraction du fœtus, appareil en bois à vis au moyen duquel on ouvre l'orifice de l'utérus, c'est la presse qui sert aux relieurs ; au milieu de chaque tringle on en adapte une autre de la longueur de plus d'une demi-palme et de la largeur de plus de 2 doigts. Ce sont ces deux tringles surajoutées qui seront introduites dans l'orifice utérin pour le dilater (fig. 47). Appareil en bois pour le même usage, mais sans vis (3) (fig. 48). Repoussoir au moyen

(1) Albucasis ne parle pas de la version podalique chez le fœtus mort, procédé déjà indiqué par Celse, VII, 29.

(2) C'est le plus ancien exemple de ce genre. On a pensé que l'idée de l'opération césarienne sur la femme vivante était venue aux accoucheurs à la suite de telles observations.

(3) Voy. Riche, Dictionnaire des antiquités, article *Forceps*. Voy. dans Vulpès, *loc. cit.*, les planches d'instruments retrouvés dans les fouilles de Pompéi et Herculanum ; un spéculum de l'utérus (pl. IV, fig. 1, 2, 3) trivalve, s'écartant et se rapprochant à volonté par un système ingénieux ; il est en bronze et bien plus parfait que celui que

duquel on repousse le fœtus (fig. 49), crochet (fig. 52), bistouri (fig. 53-54); *Michdakh*, au moyen duquel on brise la tête du fœtus (1) (fig. 50-51).

Chap. 78. — Pour hâter la délivrance, Albucasis a recours aux sternutoires, aux fumigations (Voy. chap. 39, note 2 ci-dessus). Puis il introduit la main dans l'utérus et attire l'arrière-faix avec précaution dans la crainte de « renverser la matrice » (Voy. Philumenus, *apud* Aétius, IV, iv, 24). Quand il résiste, il lie au moyen d'un fil la partie qui sort de l'orifice utérin et en attend la chute spontanée (Voy. Paul, VI, 75).

Chap. 79. — Ponction dans l'imperforation de l'anus et laisse une canule en plomb à demeure durant quelques jours (Voy. Paul, VI, 81).

Chap. 80. — Cathétérisme des fistules à l'anus pour s'assurer de leur pénétration ou de leur non-pénétration dans l'intestin et le traitement par le stylet rougi (Voy. Oribase, XLIV, 23-24), ou par ligature hippocratique (Voy. Hipp., *Des fistules*), ou par incision du trajet (2).

nous décrit Albucasis. Voy. aussi les planches suivant la traduction de Celse par Védrières, *loc. cit.*, etc... Albucasis, disons-le en passant, ne décrit et ne figure que des instruments mentionnés et utilisés déjà par les Grecs; il semble même parmi ceux-ci choisir les plus grossiers, comme on peut s'en rendre compte.

(1) Ainsi cet instrument n'est donc point un forceps comme l'ont prétendu les historiens, c'est le même appareil assurément que le *Machaire* dont se servait Hippocrate pour écraser la tête trop volumineuse du fœtus (Voy. Hipp., *Du Mal des femmes*, I, 70).

(2) Dezeimeris rapporte à Bruno l'idée du traitement de la fistule à l'anus par incision, que l'on retrouve chez tous les auteurs anciens, même chez Hippocrate (Voy. *Des Fistules*). Au sujet des fistules, Oribase rapporte à Antyllus et à Helliodore ce que Paul d'Egine rapporte à Léonides.

(Voy. Aétius, IV, II, 22 ; Paul, VI, 78). Albucasis ne traite pas les fistules qui aboutissent à des organes importants.

Chap. 81. — Excision des hémorroïdes fluentes et leur ligature par un double fil passé à la base, si le malade a peur de l'instrument tranchant (Voy. Paul, VI, 79). Il recommande d'en laisser une pour déverser le trop-plein de sang (Voy. Hipp., *Aph.* 12, sect. 6) (1).

Il avive les fissures de l'anus pour en faciliter la cicatrisation (Voy. Celse, VII, 30 ; Paul, VI, 80).

Chap. 82. — Excision des clous renversés, des verrues sèches et des fourmis, petites excroissances qui surviennent sur divers points du corps (Voy. Celse, V, 28 ; Galien, *Meth. med.*, XIV ; Oribase, XLV, 12 ; Paul, VI, 87).

Chap. 83. — « Instrument propre à donner des lavements dans les affections de l'intestin » (fig. 55). Façon de procéder (Voy. Oribase, VIII, 24).

Son instrument consiste en une canule qu'il introduit dans le rectum, à laquelle il adapte une vessie pleine de liquide et qu'il presse avec la main (Cf. Hipp., *Des Femmes stériles*, III, 222 ; Oribase, VIII, 37) (2).

Chap. 84. — Traitement des blessures aux différentes

(1) Hippocrate, *Des Hémorroïdes*, appliquait encore au traitement des hémorroïdes les caustiques ou la cautérisation au fer rouge, pratique renouvelée par Dupuytren.

(2) Malgaigne (Intr. aux œuvres d'A. Paré, page 99) considère comme auteur de cette seringue Gaténaria (Voy. Gatén., page 41, éd. 1532), bien que celui-ci en attribue l'honneur à Avicenne. « La seringue n'est pas de Gaténaria, elle n'est pas plus d'Avicenne, mais elle est d'Albucasis », réplique Bouchut (*Hist. de la méd.*, t. II, p. 509). Cette seringue pourtant a été connue de tous temps. Albucasis la décrit différemment qu'Avicenne, mais c'est le même

régions, et dans les différents tissus des organes, d'après la cause vulnérante (Cf. Celse, V, 26).

Chap. 85.—Les plaies du cou ne sont pas dangereuses quand les gros vaisseaux ne sont point intéressés (Voy. Chap. 43 ci-dessus).

Chap. 86. — Plaies de la poitrine et de la région intercapsulaire, qui sont mortelles lorsqu'elles atteignent le poulmon (V. Hipp., *Des Maladies*, I, 21 ; Cœlius Aurelianus, *Tard.*, III, 12, etc.) (1).

Chap. 87. — Plaies de l'abdomen et issue des intestins (Voy. Paul, VI, 52).

Albucasis rapporte l'observation de cet homme qu'il eut à soigner pour un coup de couteau à l'abdomen : l'intestin était resté vingt-quatre heures au dehors. Albucasis parvint à le guérir. Il traite aussi des plaies de l'intestin lui-même. « J'ai vu un individu qui avait été blessé au ventre d'un coup de pique. La blessure était située à droite de l'estomac. Elle dura longtemps et devint fistuleuse, il en sortait des matières stercorales et des vents. Je le pansai sans espérer le guérir, je continuai à lui donner des soins et il guérit. » — Il parle encore des sutures intestinales : « Quelques médecins de la secte empirique ont rapporté ce mode de traitement des plaies intestinales de

principe, et Gatendaria recopie littéralement Albucasis (*Canon*, liv. III, ch. xi, fen. 6. Tract. 4).

(1) Dans ces trois chapitres, Albucasis ne parle que de blessures superficielles et passe sous silence la plupart des plaies concernant les viscères importants. Il reste bien inférieur à Hippocrate, Celse et Galien, dont il s'inspire.

peu d'étendue (1). Pour maintenir les parties réunies, on les fixe entre les pinces d'insectes vivants à qui ensuite on coupe la tête, les mandibules restent adhérentes. On peut aussi coudre les intestins au moyen d'un de ces filaments ténus que l'on détache des intestins des animaux et dont on arme une aiguille. » On réduit ensuite l'intestin et on applique des ligatures sur la plaie de l'abdomen. « Les deux méthodes de suture par les fourmis et les filaments intestinaux sont encore à l'état d'expérimentation », dit Albucasis.

Chap. 88. — Traitement des écoulements purulents et des fistules. Il prescrit le déploiement ou l'agrandissement du trajet fistuleux et l'excision des callosités. Lorsque la fistule aboutit à un os carié, il fait la rugination et la résection de l'os. Il veut même, si la maladie siège aux membres, qu'on enlève la totalité des os dans les cas où ils seraient atteints de carie ou dénudés de chairs (Voy. Paul, VI, 77).

Albucasis n'entreprend aucun traitement contre les fistules qui aboutissent à des organes importants ou à de gros vaisseaux.

Il rapporte ici l'observation de cet homme à qui, pour un abcès à l'intérieur de la jambe, il fut obligé d'extraire de l'os la longueur d'un empan, y compris le canal médullaire.

A la fin de ce chapitre, Albucasis donne la figure de

(1) K. Sprengel traduit par « les grandes plaies de l'abdomen ». Au sujet des plaies de l'abdomen, voy. Celse, VII, 16 ; Galien, *De loc. affect.*, L. VI ; *Meth. med.*, V et VI, 5, 2, 10, page 414, éd. Kühn et *apud* Rhazès ; *Continent*, XIV, 4 ; Paul, IV, 5 ; Ali-Abbas, *Pract.*, IX, 44.

quelques instruments : couteau à amputation (fig. 56), scies (fig. 57, 58, 59), rugines (fig. 60, 61, 62, 63).

Chap. 89. — Amputations dans la continuité des membres en tirant la peau au-dessus du point de section marqué entre deux ligatures, en coupant avec un bistouri jusqu'à l'os et en sciant après avoir préservé les chairs par un linge ; en cautérisant les vaisseaux, s'il y a hémorragie.

« La chirurgie d'Albucasis présente sur les amputations deux perfectionnements bien remarquables : le premier c'est que, partisan de la section dans le vif, Albucasis ne la pratique pas toujours sur les limites de la gangrène, et prescrit les cas dans lesquels il faut la faire à une certaine distance ; le deuxième, c'est qu'il introduit dans l'art le principe, qui n'y avait jamais été jusqu'alors, d'amputer dans les grandes articulations *avant que la gangrène n'y soit parvenue* (1). Il cite celle du pied, le coude et le genou. Mais comme pour compenser ces progrès qu'il fait à son art, Albucasis lui enlève une de ses plus précieuses ressources en donnant le timide conseil d'abandonner un malade à toutes les chances de mort qui le menacent, plutôt que d'oser entreprendre l'amputation au-dessus du coude ou du genou. » (Cf. Oribase, XLVII, 14, etc.)

« Albucasis donne lieu à la même remarque qu'Avicenne ; c'est qu'ayant fort bien décrit, à l'occasion des plaies, la ligature des vaisseaux, il ne parle que de les cautériser ou d'y appliquer des poudres hémostatiques pour suspendre les hémorragies qui pourraient avoir lieu *pendant*

(1) Helliodore, à la vérité, bien avant Albucasis, amputait déjà dans les articulations vivantes ; mais il n'emploie cette méthode qu'aux doigts (Voy. *Græc. Chir.*, coll. Nicetæ, éd. Cocchi, p. 160).

l'opération, malgré le lien qui serre le membre au-dessus de la division. A la vérité, après avoir terminé la section de l'os, il recommande, de même que Celse et sans donner plus de détails, de panser comme il convient de faire dans une plaie de cette espèce, et cette manière de renvoi pourrait donner lieu à la même réflexion que nous avons déjà faite en parlant du médecin romain (1). » (Dezeimeris, *Lettres sur l'hist. de la méd.*, Paris, 1838.) En lisant le chapitre d'Albucasis, on s'assurera qu'il n'y a pas un mot sur le couteau rougi à blanc, avec lequel les historiens lui font pratiquer cette opération.

A la fin du chapitre, Albucasis rapporte l'observation de cet homme qui, atteint de gangrène du pied, se l'amputa lui-même dans l'articulation et guérit. Quelque temps après, il fut affecté du même mal à la main. Albucasis refusant de l'opérer, à cause de l'état d'épuisement dans lequel il se trouvait, il s'empressa de se couper encore lui-même la main et guérit ainsi de nouveau.

Chap. 90. — Traitement des sinus (2) par curettage des callosités et injection de médicaments égyptiaques et de poudres kératogéniques (Voy. Galien, *apud* Oribase, XLIV, 15, et Paul, VI, 77).

Chap. 91. — Cautérisation ou excision de l'onxyxis « *dahis* » (1). « Il consiste en une forte excroissance

(1) Cf. Hipp., *Des Articulations* ; Celse, VII, 33 ; Oribase, *Des Luxat.* ; Archigène, in *Græc. Chirurg.*, coll. Nicetæ, éd. Cocchi, Florence, 1754, p. 156. Léonidès et Heliodore, *idem*, p. 159. Paul, VI, 84).

(2) Quand la peau qui recouvre les ulcères, dit Paul d'Egine, reste longtemps inadhérente, on appelle cette affection sinus (Liv. IV, chap. 48).

(1) Bien que le mot *dahis* signifie en arabe *panaris*, il s'agit bien ici de l'onxyxis et non du panaris, comme le voit Sprengel.

charnue située sous l'angle d'un doigt. « Enfin l'amputation de la phalange lorsque l'os est altéré (Voy. Paul, VI, 85).

Amputation des doigts surnuméraires et incision des adhérences interdigitales avec interposition de lames de plomb (Voy. Paul, VI, 43).

Incision de l'ongle contus ou écrasé (Voy. Paul, VI, 86).

Chap. 92. — Incision ou excision du paquet variqueux après dissection de la peau et en attirant les vaisseaux avec une airigne mousse (Voy. Paul, VI, 82).

Chap. 93. — Extraction du ver de Médine (1) en l'attirant et en l'enroulant autour d'une mince tranche de plomb. Il recommande de ne point rompre le ver, car cela peut amener de graves inconvénients (Voy. Paul, VI, 59, et VI, 83).

Chap. 94. — Extraction par incision « du ver qui s'engendre sous la peau et que l'on appelle maladie bovine, parce qu'il sévit surtout sur les bœufs »; lorsqu'il ne peut l'atteindre il le brûle avec un fin cautère (Voy. Columelle, *De re rustica*, lib. VII, cap. 5; Absyrtus, *Collect. Ruelli*, pag. 115).

Chap. 95. — Incision suivie de la cautérisation de la

(1) Agatharchide, l'historien contemporain de Caton le Censeur, mentionne pour la première fois le dragonneau (ver de Médine) (Voy. Plutarque et Strabon). Ce ver est mentionné aussi par Galien *De loc. affect.*, VI, 3; Soranus, *in* Paul, IV, 59; Léonidès, *in* Aétius IV, II, 85, et Paul, IV, 59, etc... Ce n'est donc pas les Arabes qui ont fait connaître ce ver.

peau tuméfiée dans une maladie appelée *fugace* 1. « Cette affection est connue dans notre pays sous le nom de *feu fugace* », dit Albucasis. Il s'agit d'une tuméfaction et d'une douleur sur le trajet des vaisseaux du bras et remontant à l'épaule en quelques instants où elle s'étend à l'instar d'un ver.

Chap. 96. — Extraction des flèches 2. au moyen de pinces ou de repousseurs (Voy. Paul, VI, 88).

Albucasis traite ce chapitre avec assez d'ampleur, comme l'ont fait Celse, Galien et Paul ; il l'enrichit par des observations personnelles : « Un homme fut atteint d'une flèche à l'angle de l'œil et près de la naissance du nez. Je la lui retirai par le côté au-dessous du lobule de l'oreille. Cet homme guérit sans qu'il survint d'accident du côté de l'œil. » Il en retira une autre qui avait pénétré dans la cavité orbitaire, par-dessus la paupière, et la personne guérit sans dommage pour la vue. Il en arrache une autre de la gorge d'un individu : « J'incisai par-dessus, entre les veines jugulaires, et le malade guérit. » Il en retire une autre qui avait pénétré dans le ventre d'un homme qu'il crut perdu et qu'il parvint à sauver : « J'ai vu un homme qui avait reçu une flèche dans le dos. La plaie se cicatrisa et, sept ans après, la flèche sortit par la

1 Freind signale cette maladie comme un fait extraordinaire ; Haller comme très rare ; Sprengel y voit un érysipèle volant ; Bouchut notre angioleucite. Elle a fourni la matière d'un chapitre à Guill. de Salicet qui n'indique pas la source où il a puisé selon son habitude.

2, Albucasis ne dit rien de neuf dans ce chapitre, il reste même très inférieur à Celse, VII, 5, qui certainement, de tous les auteurs anciens, nous a transmis à ce sujet l'étude la plus complète et la plus méthodique.

fesse. » Un individu reçut une flèche dans la face, et une femme dans le ventre, ces flèches y demeurèrent et la plaie se cicatrisa. Et tous deux ne s'en trouvèrent pas plus mal. » (Cf. Hipp. *Des Epidémies*, 46). Il opéra un officier du sultan d'une flèche qui était rentrée par le milieu du nez, et enfoncée très profondément. Il n'en résulta aucun dommage dans la suite.

Chap. 97. — Il pratique la saignée (1) sur trente vaisseaux différents (Voy. Oribase, VII, 1 à 15 ; Paul, VI, 40). Pour inciser les veines frontales, il emploie un instrument appelé « *bèche* » et dont la forme, dit Freind, rappelle la flamme des maréchaux et des vétérinaires (fig. 64).

Chap. 98. — Application des ventouses (Voy. Oribase, 15 à 20 ; Paul, VI, 41). Avec ou sans scarification (2).

Chap. 99. — De l'application des sangsues (3) (Voy. Oribase, VII, 21 et 22). Albucasis n'applique les sangsues que dans les parties où il est impossible d'appliquer les ventouses.

(1) Pline et les Empiriques prétendent que c'est à l'hippopotame se saignant le long des roseaux que l'on doit le secret de cette pratique. Podalyre, fils d'Esculape, fut le premier qui pratiqua la saignée, au temps de la guerre de Troie. Cette pratique a été discutée dès la plus haute antiquité ; l'Ecole de Cos la préconisait et celle de Cnide la proscrivait (Voy. Hipp., *Du Médecin ; Des Plaies*, etc.).

(2) Voy. Hipp., *De l'Anc. Méd. ; De l'Officine du chirurgien*, etc.

(3) Thémison, disciple d'Asclépiade, fut le premier (Voy. Haller *Bibl. Chir.*, t. I, p. 28, éd. cit.), qui indiqua l'emploi des sangsues au point de vue médical. Pendant longtemps on a considéré la piqure de la sangsue comme dangereuse (Voy. Pline, XXXII, 42. Voy. le livre de médecine des Indous : *Susruta*, chap. 13, trad. lat. de Hessler. Erlangæ, 1844).

Ainsi qu'on a pu le remarquer, ce livre est rempli d'intérêt ; c'est du reste le meilleur des trois ; à chaque page Albucasis nous cite des observations personnelles tirées de sa pratique, et accuse un praticien très expérimenté et de grande valeur. Malheureusement il n'apporte aucune idée originale. A part les quelques conseils dignes d'intérêt au sujet des amputations, il ne fait que copier d'une façon servile Paul d'Egine et quelquefois Oribase ou Aétius. La plupart de ses chapitres sont une traduction absolument *littérale* de ceux du médecin grec. Le chirurgien arabe fait même une trop grande réserve à l'emploi de l'instrument tranchant ; habituellement il n'y a recours qu'en dernière ressource, après avoir épuisé l'action des médicaments, et passe sous silence une foule d'opérations mentionnées et pratiquées cependant bien avant lui par les Grecs (1). Les maladies des femmes sont notamment à peine effleurées.

En somme ce livre n'est qu'une copie imparfaite, un pâle reflet des traditions grecques.

(1) Praxagoras de Cos, maître d'Hérophile, aux dires de Cœlius Aurelianus, *Acut.*, III, 17, ne craignait pas d'ouvrir le ventre et même l'intestin dans la passion iliaque pour détruire les causes de l'obstruction. Soranus, d'après Aétius, IV, iv, 74, n'hésitait pas à faire l'extirpation de la matrice, etc...

Les Anciens connaissaient-ils déjà l'anesthésie en général ? L. Leclerc nous dit qu'Ebn Djezla, auteur d'un *Traité d'ophtalmologie* (xi^e siècle), recommande dans les opérations délicates sur les yeux chez les individus peu tranquilles de *les endormir jusqu'à perte de la connaissance et du sentiment* afin que par leur mouvement ils ne compromettent pas l'opération. Forskal nous dit au sujet de l'ivraie : « *Decocto plantæ obtunduntur sensus hominis qui operationem chirurgicam subire debet, Avicenna sic referente.* » (*Flora ægyl. arabic.*, page 199.) On pourrait multiplier ces exemples.

III. — Fractures et Luxations

Albucasis fait observer au début de ce livre que cette partie de la chirurgie est abandonnée à des gens incultes et grossiers; c'est pourquoi, dit-il, elle est tombée dans un profond mépris :

« Sachez, mes enfants, que cette partie de la science médicale est revendiquée par d'ignorants médecins, par des profanes qui n'ont jamais jeté les yeux sur les livres des Anciens. Aussi cette branche de la science est-elle tombée, chez nous, à ce point que je n'ai pu rencontrer quelqu'un qui y excellât. Ce que j'en sais, je le dois uniquement à la lecture assidue des livres des Anciens, à mon désir de les comprendre et de m'en approprier la science ; puis j'y ai ajouté l'observation et l'expérience de toute ma vie, enfin je vous ai composé ce livre qui renferme toutes mes connaissances et toute mon expérience. Je l'ai adapté à votre intelligence, je l'ai débarrassé de toute digression superflue, je l'ai rendu aussi concis et aussi clair que possible. »

Chapitre 1. — Le premier chapitre est consacré à des considérations générales sur les fractures, sur les signes

qui les font diagnostiquer (1) : « L'os est dévié, il fait saillie, il est percevable aux sens, il crépite quand on le presse avec la main. » (Cf. Paul d'Égine, VI, 89. Voy. Ali-Abbas, *Pract.*, IX, 82.) Albucasis s'étend longuement sur le choix d'un emplâtre. (Voy. Aétius, IV, III, 13).

Chap. 2. — Vient ensuite le traitement des fractures du crâne. Albucasis fait souvent l'ablation de l'os et a recours au trépan (2). A cet effet il se sert d'instruments qu'il appelle des « perforateurs non plongeants ». « Cet instrument (fig. 65), dit-il, a en deçà de son extrémité acérée une lame circulaire qui empêche de pénétrer et de dépasser l'épaisseur de l'os. » (Voy. Paul d'Égine, VI, 90.)

(1) Les principaux auteurs qui ont écrit sur les fractures avant Albucasis sont : Hippocrate, *Des Fract.*, *De l'Officine de chirurgien*, *Mochlique*, *Des Plaies de la tête*, etc... — Celse, livre VIII. — Soranus : Voyez Cocchi, collection Nicetas. — Galien, *Meth. Medendi*, liv. VI, *Comment. sur Hipp.*, liv. III. — Oribase, *Collect. Méd.*, liv. XLVI et XLVIII. — Rhazès, liv. XV.

(2) On sait l'abus qu'Hippocrate faisait du trépan. Tout hardie que soit la trépanation du crâne, cette opération remonte cependant à une très haute antiquité. « Le docteur Prunières a montré au Congrès de Lille, section d'anthropologie, plusieurs crânes perforés artificiellement, recueillis dans des dolmens, et offrant un travail réparateur autour de l'ouverture : preuve que la rondelle osseuse avait été enlevée du vivant de l'individu. Squier a découvert, il y a quelques années, dans une antique sépulture péruvienne, un crâne qui avait subi la trépanation pour une opération chirurgicale. On n'est pas moins surpris de voir cette opération fréquemment pratiquée par des peuples barbares. Les sauvages des îles de la mer du Sud, par exemple, trépanent souvent le crâne, avec un fragment de verre, pour une foule d'états morbides. La trépanation est d'un usage familial chez les Kabyles de l'Algérie, notamment les Aourès, de la province de Constantine, et ils la pratiquent avec des instruments fort grossiers. »

Chap. 3. — Il aborde après les fractures du nez (1) (Voy. Paul, VI, 91).

Chap. 4. — De la mâchoire inférieure (Voy. Paul, VI, 92).

Chap. 5. — De la clavicule (2) (Voy. Paul, VI, 93).

Chap. 6. — Les fractures de l'omoplate (Voy. Paul, VI, 94).

Chap. 7. — Fractures du sternum (Voy. Paul, VI, 95).

Chap. 8. — Fractures des côtes (Voy. Paul, VI, 96).

Chap. 9. — Fractures des vertèbres du dos et du cou (Voy. Paul, VI, 98).

Chap. 10. — Fractures de l'os iliaque (Voy. Paul, VI, 97).

Chap. 11. — Fractures de l'humérus (Voy. Paul, VI, 99).

Ici il préconise ce procédé pour se passer d'une attelle :
« Vous ramènerez l'avant-bras sur le bras lui-même, la main ouverte venant porter sur l'épaule, vous appliquerez un linge et un bandage sur le bras et l'avant-bras de telle sorte que l'avant-bras fasse l'office d'une attelle. »

Chap. 12. — Fractures de l'avant-bras (Cf. Hipp. *Des Fract.*, 1. Paul, VI, 100).

(1) Albucasis s'astreignant dans ce livre plus que partout ailleurs à reproduire servilement ses prédécesseurs, nous nous contenterons sans plus de détails de renvoyer à la source, en nous arrêtant aux passages qui présentent quelque originalité au moins dans la forme si ce n'est dans le fond.

(2) C'est au sujet du traitement de cette fracture que Brunus dit : « *Operatio est mea* », tout en copiant littéralement Albucasis, qui reproduit Paul.

Chap. 13. — Fractures de la main et des doigts (Voy. Paul, VI, 101).

Chap. 14. — Fractures de la cuisse (Voy. Paul, VI, 102). Il préconise le même procédé que pour l'humérus (1).

Chap. 15. — Fractures de la rotule (Voy. Paul, VI, 103).

Chap. 16. — Fractures de la jambe (Voy. Paul, VI, 104 et 106).

Chap. 17. — Fractures du pied et des orteils (Voy. Paul, VI, 105).

Chap. 18. — Fractures de l'os pubis chez la femme et rupture de la verge chez l'homme. — Dans le premier cas il recommande d'introduire du coton dans le vagin de manière à l'en remplir, et l'y accumuler en forme de pelote, puis ensuite de secouer la malade : « Cette secousse, dit-il, déterminera l'issue du coton qui paraîtra à l'entrée du vagin sous forme de boule, et l'os fracturé sera ramené à sa position. » Il conseille aussi d'introduire une vessie de mouton dans le vagin, et d'y souffler après à l'aide d'un tuyau de roseau, pour ramener l'os à sa position naturelle (Cf. Paul, VI, 97). (Voy. Absyrtus Veterinariæ Medicinæ. Ruellio, interprete, Paris 1530, page 22 (2)).

Quant à la rupture de la verge : « Prenez le cou d'une oie, faites-y pénétrer la verge, faites par-dessus quelques

(1) « Trois astelles, dit Guy de Chauliac, suffiraient à Albucasis, car il est commandé lier la jambe avec la cuisse en lien d'astelles, de sorte que le talon parvienne aux fesses. Ce qui ne me plaît pas. »

(2) Voyez Peyrilhe, *Histoire de la Chirurgie*, tome II, p. 39.

tours de bande, liez et laissez trois jours au plus jusqu'à la guérison. » (Voy. Rhazès, *Continent*, XV, 1.)

Chap. 19. — **Fractures compliquées de plaies.** A ce sujet, il recommande après avoir opéré la coaptation d'appliquer des attelles, puis de mettre la plaie à découvert, en coupant avec des ciseaux les pièces de l'appareil, suivant une étendue en rapport avec la plaie. Et, lorsque la réduction de fragments osseux ne peut se faire, il conseille d'en réséquer les bouts avec la scie (1) (Cf. Paul, VI, 107).

Chap. 20. — **Hypertrophie du cal.** Albucasis conseille des remèdes astringents, et en dernière ressource il met le cal à nu par des incisions et pratique la résection de ce qui est exubérant (Voy. Paul, VI, 108).

Chap. 21. — **Atrophie du membre après la consolidation de l'os.** Il propose alors de « nourrir le malade et de lui fortifier le corps, de manière à lui enrichir le sang. » (Voy. Paul, VI, 110.)

(1) « Quant au bandage, il se fera ainsi : les révolutions des bandes seront circulaires autour du membre de chaque côté de la plaie, elles seront obliques sur la longueur de cette plaie, de manière à former une ouverture en se croisant toutes en forme de X », dit Paul en s'inspirant d'Hippocrate.

« Albucasis paraît être le premier, dit Malgaigne, qui ait songé à appliquer le bandage comme à l'ordinaire et à y tailler ensuite avec les ciseaux une ouverture de grandeur nécessaire. »

« Dans les fractures compliquées de plaie, si la réduction des fragments ne peut se faire, Albucasis veut qu'on en résèque les bouts avec la scie assez pour que la réduction se fasse sans difficulté, idée prise de Celse mais un peu modifiée », dit Dezeimeris. Cependant voyez Hippocrate (*Des Fract.*, 33) et Albucasis en parlant de la sorte ne fait que recopier Paul.

Chap. 22. — Difformité du cal. Albucasis s'élève contre la rupture du cal. « Quant à la manière d'agir de ces ignorants rabouteurs « Djabirein », dit-il, qui fracturent une seconde fois le membre s'il ne s'est pas d'abord convenablement consolidé, ou s'il s'est courbé, c'est une erreur qui entraîne de graves dangers. Si c'était là une saine pratique, les Anciens l'auraient mentionnée dans leurs livres, et mise en usage : cependant chez aucun d'eux je n'en ai vu la moindre mention. Il est donc mieux de s'en abstenir. » Il conseille donc après les émollients de découvrir le cal et d'emporter les parties saillantes soit avec le trépan, soit avec l'instrument tranchant (Voy. Paul, VI, 109).

Chap. 23. — Dans ce chapitre il donne quelques généralités sur les luxations (1). « En cas de luxation, il faut mettre immédiatement l'os en place, dit-il ; si l'on tarde il survient une tuméfaction. Dans ce cas, il ne faut rien entreprendre, on attendra que cette tuméfaction soit calmée, puis on fera des fomentations avec de l'eau chaude et de l'huile, puis on réduira avec précaution (2) Cf. Paul, VI, 111).

Chapitre 24. — Luxations de la mâchoire inférieure. Il décrit la luxation complète et la luxation incomplète (Voy. Paul, VI, 112).

(1) Les auteurs principaux qui ont traité les luxations avant Albucasis sont : Hippocrate, *Des Articul.*, etc. ; Celse, livre VIII ; Galien, *Comm. sur Hipp.*, livre IV ; Oribase, *Collections Médicales*, liv. XLVII, XLVIII, XLIX ; Rhazès, liv. XV.

(2) Albucasis « semble être le premier qui s'occupe spécialement des luxations anciennes pour lesquelles il recommande les bains chauds et les fumigations émollientes », dit Malgaigne. Cependant Celse, VIII, 11, exprime la même idée.

Chapitre 25. — Luxations de la clavicule et de l'appendice huméral (1) (Voy. Paul, VI, 113).

Chapitre 26. — Luxations de l'épaule. Il admet la luxation en haut de l'humérus, mais il ajoute « les cas sont très rares » (2). Il rejette la luxation en dehors (Cf. Paul, VI, 114).

Chapitre 27. — Luxations du coude (Voy. Paul, VI, 115).

Chapitre 28. — Luxations du poignet (Voy. Hipp., *Des Art.*, 26, 27. Paul, VI, 116)

Chapitre 29. — Luxations des doigts (Voy. Hipp., *Des Art.*, 26, 80, et Paul, idem).

Chapitre 30. — Luxation des vertèbres dorsales. De même que dans Hippocrate, la gibbosité dorsale seule (cyphose) peut être guérie. Dans ce but il emploie des treuils ou un banc avec des treuils ; ce sont les mêmes appareils dont Hippocrate se servait (Voy. Littré, *Œuvres d'Hipp.*, tome IV), le procédé est le même ; il fait une extension graduelle pendant qu'on presse de diverses manières sur la partie saillante de l'épine (3) (fig. 66) (Voy. Paul, VI, 117).

(1) Il s'agit ici de la luxation de l'extrémité acromiale de la clavicule. Les anciens faisaient de l'acromion un petit os distinct.

(2) « Albucasis la rejette (la luxation en dehors) mais en ressuscitant à son tour la luxation en haut, autre débris hippocratique. Malheureusement il a oublié d'en donner les symptômes. » (Malgaigne.)

La luxation de l'épaule est celle sur laquelle les Anciens ont le plus discuté (Voyez Hippocrate, *Des Articulations*, 1 ; Celse, VIII, 15 ; Galien, *in Oribase*, XLVII, 4).

(3) Les Anciens considéraient la gibbosité comme due à une luxation des vertèbres.

Chapitre 31. — Les luxations de la hanche (Voy. Paul, VI, 118).

Chapitre 32. — Luxations du genou (Voy. Hipp., *Des Art.*, 82, *Mochlique*, 26. Paul, VI, 119).

Chapitre 33. — Luxations tibio-tarsiennes (Voy. Hipp., *Des Fract.*, 9 à 14, *Mochlique*, 27 à 30. Paul, VI, 120).

Chapitre 34. — Luxations des orteils (Voy. Hipp., *Des Art.*, 81 et 26. Paul, *idem*).

Chapitre 35. — Luxations compliquées de plaies, de fractures ou des deux à la fois (Voy. Paul, VI, 121 et 122).

Comme on le voit et comme on l'a fait remarquer, de tous les écrivains arabes, Albucasis est celui qui a traité les fractures et les luxations de la façon la plus complète et la plus méthodique. Mais à la vérité il n'a aucun mérite. Il ne fait que résumer Hippocrate ou copier Paul d'Egine, aussi bien dans le fond que dans la forme (1). Il semble même oublier un certain nombre de sages préceptes énoncés par ses prédécesseurs, et dont l'importance lui a échappé ; il a trop souvent recours à de cruelles extensions et contre-extensions et il préfère, comme d'ailleurs tous les médecins arabes, à l'emploi seul des mains, celui de machines, de cordes et de manœuvres compliquées.

(1) Albucasis n'indique jamais la source à laquelle il a puisé. Dans tout le cours de cet ouvrage, il ne prononce pas une seule fois le nom de Paul d'Egine. Il paraît que cette façon de procéder était habituelle aux Arabes, aussi bien sur le terrain de la science que sur celui de la littérature. Les savants européens du moyen âge usèrent d'ailleurs de ces mêmes procédés envers les Arabes.

CONCLUSION

Si nous jetons maintenant un regard en arrière et que nous embrassons d'un coup d'œil d'ensemble l'œuvre chirurgicale d'Albucasis, à part quelques conseils intéressants sur les amputations (1), nous ne trouvons dans toute cette œuvre aucune idée originale, aucune méthode opératoire nouvelle, rien qui n'ait été dit par ses prédécesseurs. Le livre du chirurgien arabe est la transcription presque littérale du VI^e livre de Paul d'Egine, enrichi de quelques chapitres empruntés au hasard à la collection d'Oribase, à Aétius, etc. ; c'est une compilation faite d'après la traduction des compilateurs eux-mêmes plus encore que d'après celle des textes originaux.

De plus, dans l'intervention, Albucasis se montre

(1) Albucasis copie d'une façon tellement servile ses prédécesseurs et accuse un caractère tellement traditionnel, que l'on a véritablement peine à admettre qu'il soit l'auteur du moindre perfectionnement. Et nous serions porté à croire qu'il le doit à l'étude d'anciens auteurs dont les écrits ne sont pas parvenus jusqu'à nous.

timide, l'exérèse sanglante le remplit d'effroi ; remplaçant trop souvent le bistouri par le cautère, il passe sous silence une foule d'opérations mentionnées et pratiquées bien avant lui cependant par les Grecs : ce qui s'explique, sans doute, par l'absence d'études anatomiques sérieuses à son époque.

Loin de marquer un progrès, l'œuvre chirurgicale d'Albucasis est donc plutôt chez les Arabes l'indice d'un pas rétrograde ; elle conserve en les altérant, en les amoindrissant, les traditions grecques dont elle n'est qu'un souvenir affaibli.

A quelles raisons attribuerons-nous alors l'enthousiasme des auteurs qui ont étudié Albucasis et la haute réputation dont il jouit encore à travers les siècles ?

Ses écrits n'ont jamais été jusqu'ici minutieusement confrontés avec ceux de ses prédécesseurs. A juger le chirurgien arabe d'après les qualités intrinsèques de son livre, on est souvent amené à lui attribuer des procédés dont il n'est point l'inventeur et à faire de lui un écrivain original.

Nous savons encore que la chirurgie n'était point en honneur chez les Arabes au moment où apparut Albucasis : « Elle avait disparu presque sans laisser de traces », c'est lui-même qui nous l'apprend. Et parmi les nations chrétiennes du moyen âge, notamment chez les peuples de l'Occident, « les chirurgiens étaient tous idiots, sachant à peine leur langue, tous laïques, vrais manœuvres et si ignorants qu'à peine trouvait-on parmi eux un chirurgien rationnel. » Albucasis est le seul médecin de son époque qui se soit occupé de chirurgie.

On comprend dès lors que son livre ait pris les propor-

lions d'un monument et donné à son auteur l'importance d'une époque dans l'histoire cet art (1).

Faut-il donc condamner Albucasis comme un chirurgien sans aucune valeur ? Nous n'irons pas si loin ! Sans doute Albucasis est dépourvu de toute originalité, mais on ne peut cependant lui refuser la qualité d'éminent praticien ; partout dans ses écrits il accuse une éducation chirurgicale très étendue, inspirée par une grande expérience, souvent à côté du précepte il fournit une observation personnelle ; le chapitre de l'extraction des flèches abonde particulièrement en faits de ce genre.

C'est grâce à Albucasis que s'est opérée la réintégration dans la pratique d'opérations importantes depuis longtemps oubliées.

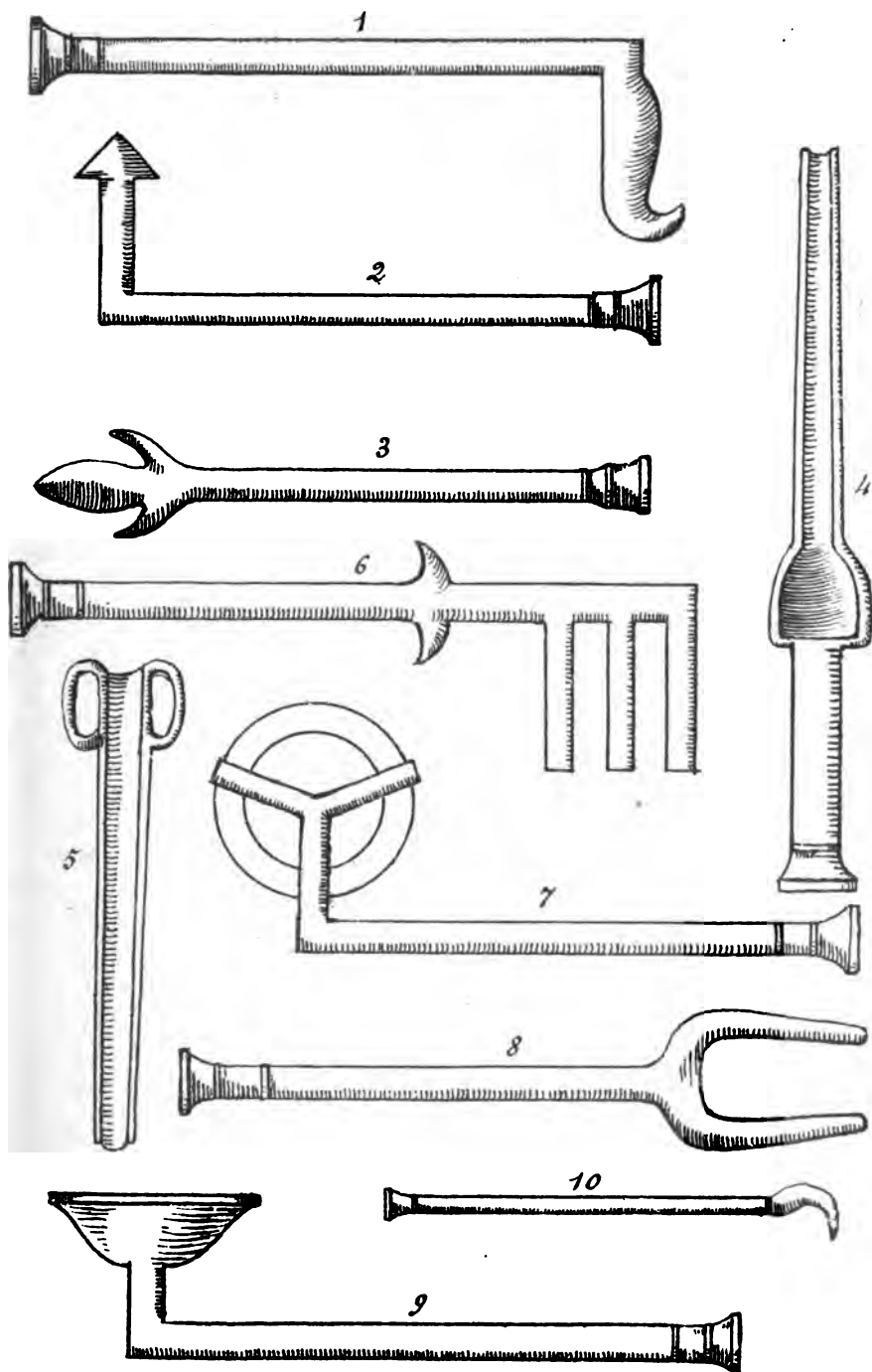
Et bien qu'il ne mentionne, à la vérité, que des instruments déjà connus et employés par les Grecs, il a eu l'heureuse idée de les décrire d'une façon quelque peu détaillée et d'en donner des figures à l'appui ; son traité de chirurgie est le premier ouvrage « illustré » qui soit parvenu jusqu'à nous (2).

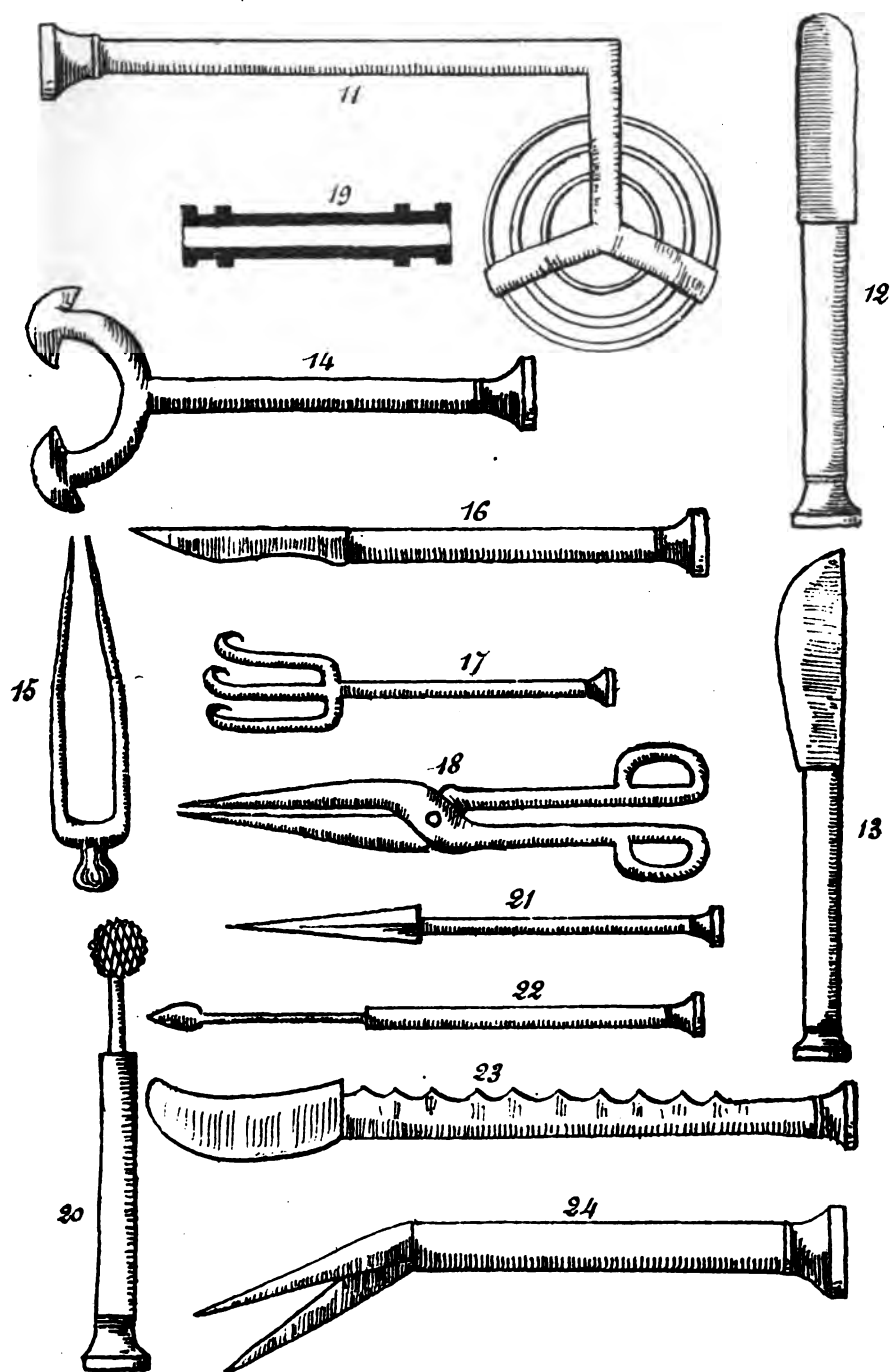
(1) Le succès d'Albucasis tient aussi à ce que cet auteur traite les maladies chirurgicales séparément. Rhazès, Avicenne, Avenzoar sont peut-être plus originaux que lui, mais ils ont mêlé la chirurgie à la médecine dans de volumineux ouvrages qui ne sont point accessibles à tout le monde.

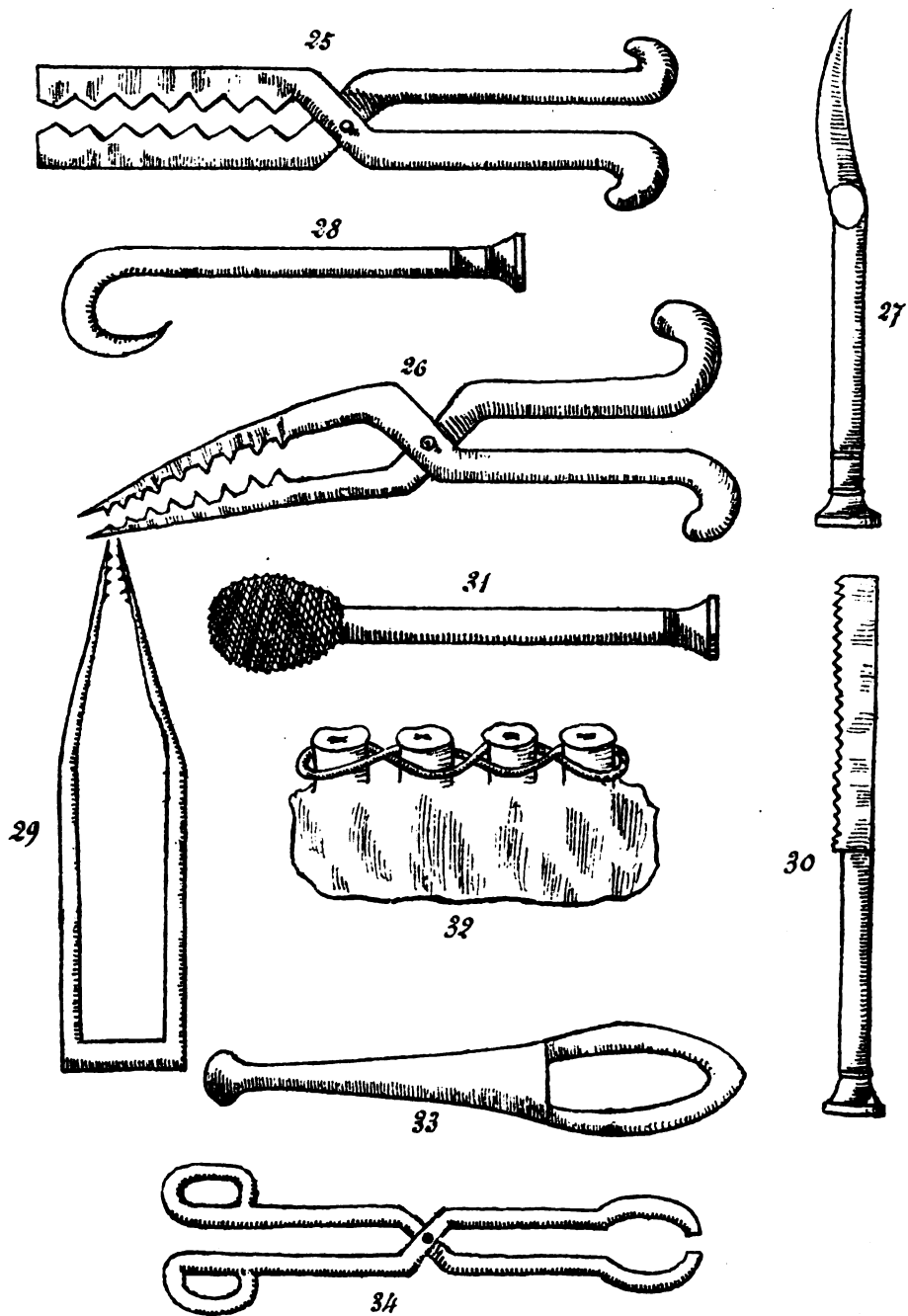
(2) C'est grâce au livre d'Albucasis, tout imparfait qu'il soit, importé en France vers le milieu du xiii^e siècle par des docteurs italiens qui avaient quitté leur patrie à la suite des troubles suscités par les Guelfes et les Gibelins, que la chirurgie a pris quelque essor et qu'elle s'est maintenue en Europe jusqu'à la Renaissance, époque où la médecine grecque puisée aux sources mêmes remplaça la médecine arabe.

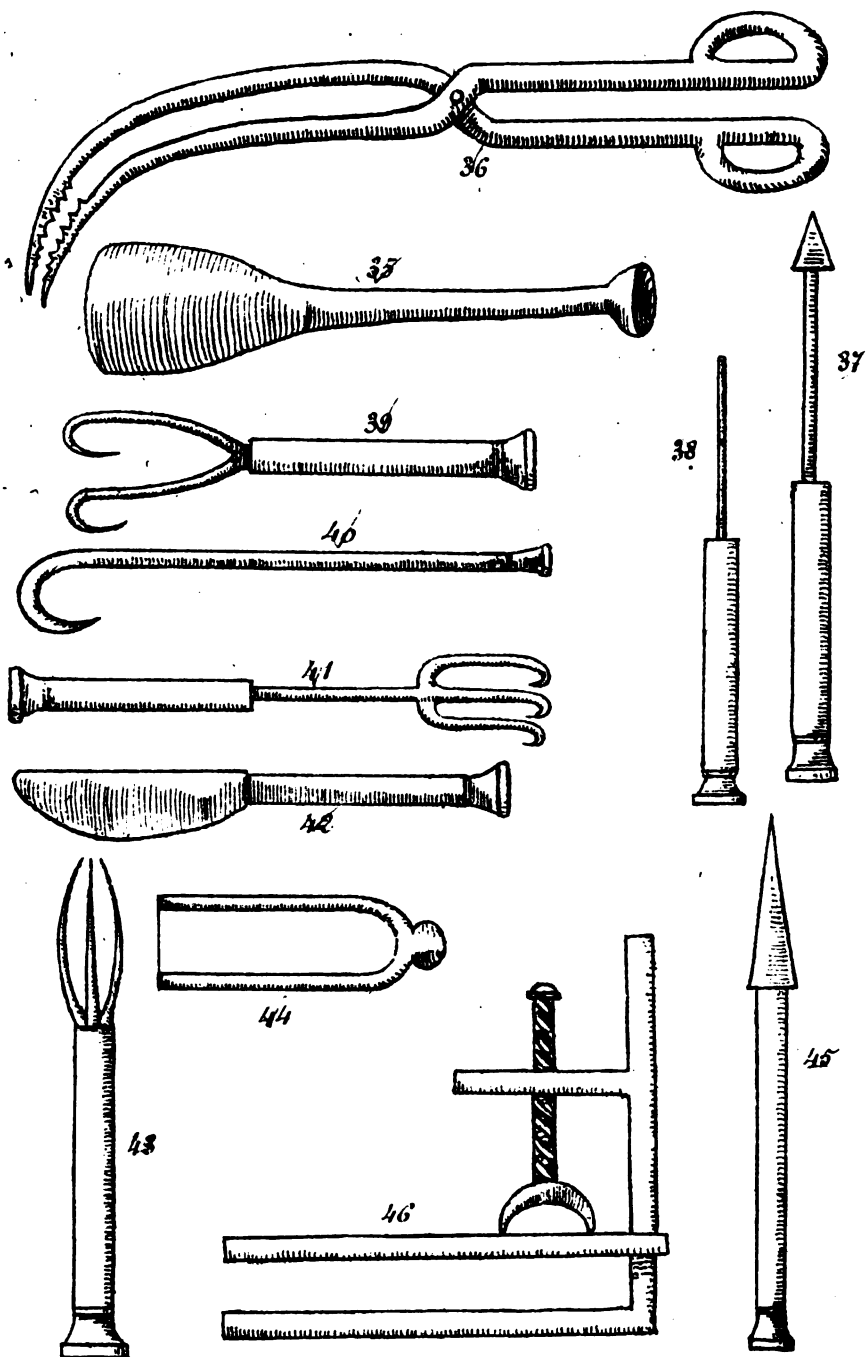
Ainsi nous refuserons aux écrits d'Albucasis la haute valeur qu'on leur a attribué jusqu'à présent ; cependant, parmi les chirurgiens de l'antiquité, qui tous, à l'exception de Celse, transmettent aux générations suivantes les traditions antérieures, sans chercher à les modifier d'une façon sérieuse, nous ne regarderons pas Albucasis d'un œil dédaigneux. Le chirurgien arabe, comme dit le poète, ne mérite assurément,

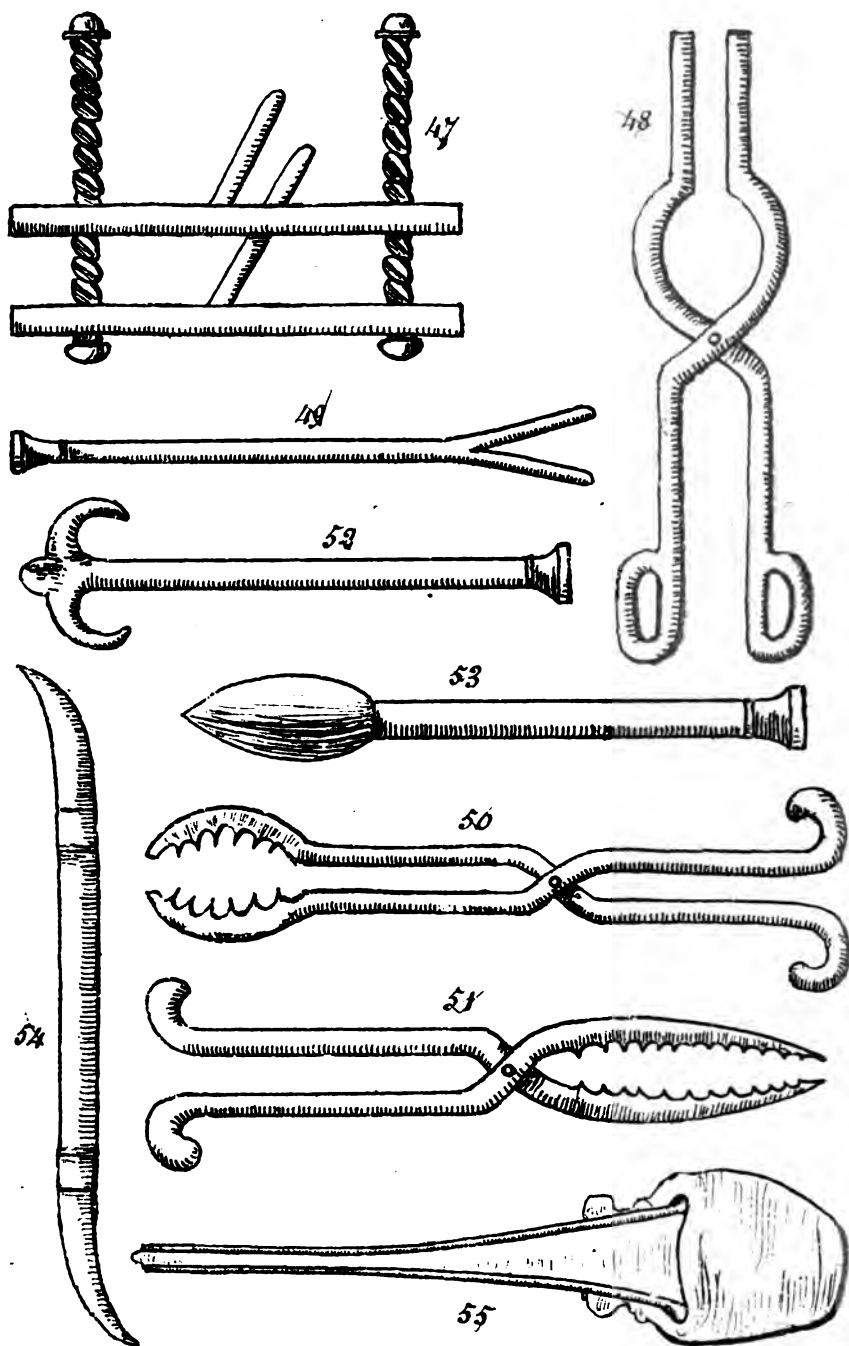
Ni cet excès d'honneur, ni cette indignité.

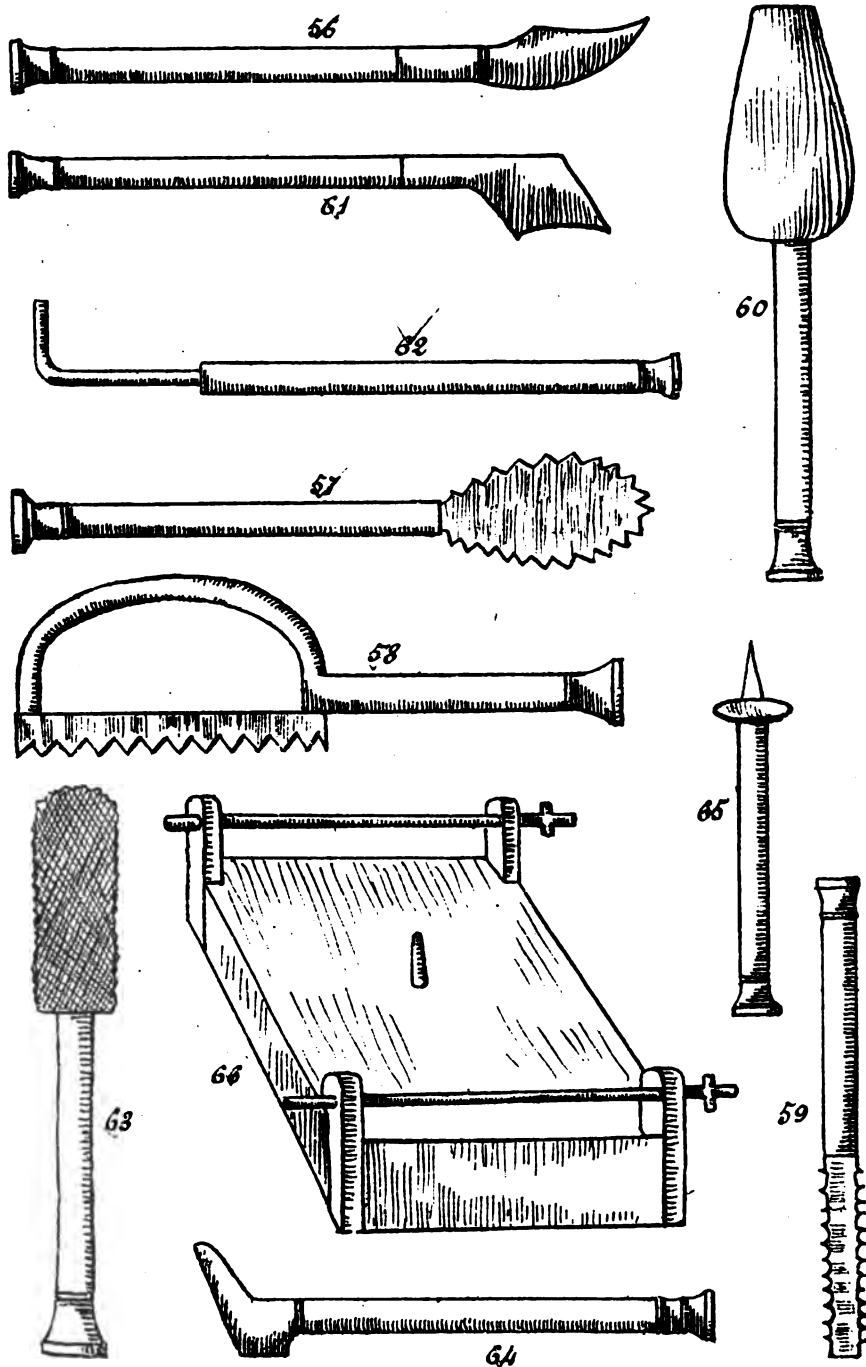












INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ÆTIUS D'AMIDE.** — Edition Cornarius (Basil. Froben., 1535).
 — Collection *Medicæ artis principes* (Ed. H. Stephanus, 1567).
ALBUCASIS. — Chirurgie: Manuscrit H 85 *ter*, Biblioth. de la Facult. de Méd. de Montp.
 — — Manuscrit H 95, Biblioth. de la Facult. de Méd. de Montp.
 — — Edition Horatius Oclavius (Argent. S. Schottus, 1532).
 — — Edition H. Pétrus (Basil., 1541).
 — — Traduct. lat. avec texte arabe en regard (Ed. Channing. Oxford, 1778).
 — — Traduct. française de L. Leclerc (Ed. Leroux. Paris, 1861).
 — *Liber Servitoris* (in *Mesure oper.*), Venetiis; Juntas, 1570.
 — — — — — 1620.
ALEXANDRE DE TRALLES. — Collection *Medicæ artis principes* (Ed. H. Stephanus, 1567).
AMOREUX. — Essais hist. et litt. sur la méd. des Arabes (Montp., Riccord, 1805).
ARÉTÉE DE CAPPADOCE. — Collection *Medicæ artis principes* (Ed. H. Stephanus, 1567).
ASTRUC. — Mémoire pour servir à l'Hist. de la Facult. de Méd. de Montpellier (Paris, Cavelier, 1767).
BORDEUX. — Recherches sur quelques points de l'Hist. de la Méd., etc. (Paris, Cailleau, 1764).

- BOUCHET. — Histoire de la médecine. Baillière, Paris, 1873 .
- BOYSSON. — Tribut à la chirurg., etc. Montp., Boehm, 1858 61 .
- BAYER. — Histoire de la chirurgie. Paris, Masson. — Extr. du Dict. des scienc. médic. .
- CASIRI. — Bibliotheca arabico-hispana Escorialensis. Matriti, 1760 .
- CHASSIN DE PERCEVAL. — Essai sur l'hist. des Arabes avant l'isl., pendant Mahomet, etc. Paris, Didot, 1847-48 .
- CELSE. — Trad. franç. avec texte latin en regard par Vélrènes. Paris, Masson, 1876 .
- CORLIUS AURELIANUS. — Edit. A de Haller. Lausanne, 1769-74 .
- DAREMBERG. — Histoire des sciences médicales. Paris, Baillière, 1870 .
- La médecine : Histoire et doctrines. Paris, Didier, 1865 .
- DEZEIMERIS. — Lettres sur l'histoire de la méd., etc. Paris, 1838 .
- Diction. hist. de la méd. Paris, Béchot, 1834 .
- DUJARDIN. — Histoire de la chirurgie. Paris, impr. Roy, 1774 .
- ESTOR. — Discours sur l'hist. de la philos. de l'Ecole chirurg. de Montpellier. Patras, Montp., 1841 .
- FIGUËR. — Vie des savants illustres du moyen âge. Paris, 1867 .
- FISCHER G.-J. — Albucasis Biography. Ann. Anat. and Surg. Brooklyn, New-York, 1833 .
- FREIND. — Histoire de la médecine, etc., trad. de l'anglais. Paris, Vincent, 1728 .
- FRÖLICH H. — Albucasis als Kriegschirurg. Arch. f. klin. Chir. Berlin, 1884 .
- GALIEN. — Opera omnia, etc. Lipsia, 1833 .
- Œuvres méd. (Tr. franç. par Daremberg. Paris, Baillière, 1854 .
- HAESEB. — Lehrbuch der Geschichte der Medicin. Jena, Mauke, 1853 .
- HALLER. — Bibliotheca chirurgica. Basileæ-Schweighauser, 1774 .
- HALMITON. — The History of medicine, surgery and anatomy, etc. London, 1831 .
- HENRY. — Précis descriptif sur les instruments de chirurgie anc. et mod. (Paris, 1825 .
- HERBOLOT (D.). — Bibliothèque orientale. Maestricht. Duffour, 1776).
- HIPPOCRATE. — Œuvre. Tr. franç. avec texte grec en regard, par Littré. Paris, Baillière, 1839 .

- KUEHNHOLTZ-LORDAT. — Cours d'hist. de la méd. professé en 1886, Montp., 1837.
- LECLERC (D.). — Hist. de la médecine (Genève, 1696).
- LECLERC (L.). — Hist. de la méd. arabe (Ed. Leroux. Paris, 1876).
- MALGAIGNE. — Hist. de la chirurg. en Occid., etc. (Introduction aux œuvres d'Amb. Paré. Paris, 1840).
- MARCELLUS EMERICUS. — Collection medicæ artis principes (Ed. H. Stephanus, 1567).
- MÉMOIRE sur l'emploi du cautère actuel, par un anonyme (Prix de l'Académie de chirurgie, éd. 1819, t. III).
- ORIBASE. — Trad. franç. avec texte grec en regard, par Bassemaker et Daremberg. Paris, impr. Impér., 1854).
- PAGEL. — Geschichte der Medizin (Berlin, 1898).
- PANSIER. — Collectio ophthalmologica veterum auctorum (Paris, Bailliére, 1903).
- PAUL D'EGINE. — Collection medicæ artis principes (Ed. H. Stephanus, 1567).
- Chirurgie (Trad. franç. avec texte grec en regard, par R. Briau. Paris, Masson, 1855).
- PEYRILHE. — Hist. de la chirurgie (Paris, impr. Royale, 1780).
- PORTAL. — Hist. de l'anat. et de la chirurg. (Paris, Didot, 1770).
- PUCCINOTI. — Storia della medicina (Livorno, 1850).
- RENOUARD. — Hist. de la méd. (Paris, Bailliére, 1846).
- RHAZÈS. — De variolis et morbis (Texte arab. avec trad. lat. par Channing. Londres, Bowyer, 1766).
- Ad Almansorem (Ed. Gerard de Cremona. Venet., 1500).
- Le Continent (Ed. Locatelli. Venet., 1506).
- SALMON et MAUNOURY. — Etudes historiques, exp. et chimiq. sur la cautérisation (Gaz. méd. de Paris, 1861).
- RUFFUS D'EPHÈSE. — Collection Medicæ artis principes (Ed. H. Stephanus, 1567).
- SCRIBONIUS LARGUS. — Coll. Medicæ artis principes (Ed. H. Stephanus, 1567).
- SCUDERI. — Introduzione alla Storia della med. ant. et moderna (Napoli, Porcelli, 1794).
- SPRENGEL (K.). — Hist. de la méd. trad. de l'allemand (Paris, Deterville, 1815).

SPRENGEL (G.). — Hist. des princip. opér. de chirurgie, Paris, Deter-
terville, 1815).

SUE LE JEUNE. — Essais hist. litt. et crit. sur l'art des accouch.,
1779.

VIGILIUS FON GREUTZENFELD (Steph. Hieron. de). — Bibliotheca chi-
rurgica, in qua omnes ad chirurgiam pertinentes ordine
alphabetico, etc. (Vindobonæ, I. Th. Nobilis de Trattnern,
1781).

VULPÈS. — Illustrazione di tutti gli strumenti chirurgici scavati in
Ercolano et in Pompei e che era conservanti nel R. Museo
Borbonico di Napoli (Napoli, 1867).

WUSTENFELD (Ferd.). — Geschichte der Arabischen Aerzte und
Naturforscher (Göttingen, Vandenhœck und Ruprecht,
1840).

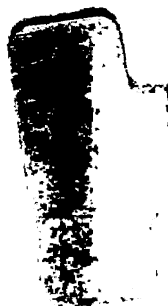
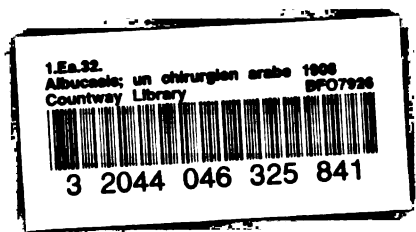
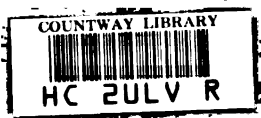
SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Montpellier, le 7 avril 1908.
Pour le Recteur,
Président du Conseil de l'Université,
Le Vice-Président :
MAIRET.

VU ET APPROUVÉ :
Montpellier, le 7 avril 1908.
Le Doyen,
MAIRET.



1.Ea.32.
Albucasis; un chirurgien arabe 1908
Countway Library BFO7926



3 2044 046 325 841